

Die andrologische Begutachtung

Vergleichende Auswertung von 58 einschlägigen Gutachten

von

Elke Becker-Haase

Staatsexaminatorin

aus

Oldenburg i. O.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus der Dermatologischen Klinik und Poliklinik
der Universität Erlangen-Nürnberg
Direktor: Professor Dr. med. O. Hornstein

Die andrologische Begutachtung

Vergleichende Auswertung von 58 einschlägigen Gutachten

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
der Hohen Medizinischen Fakultät
der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

vorgelegt
von
Elke Becker-Haase
aus
Oldenburg i. O.

Gedruckt mit Erlaubnis der Medizinischen
Fakultät der Universität Erlangen-Nürnberg

Aus der Dissertation v. Prof. Dr. O. P. Hornstein
der Universität Erlangen-Nürnberg
Doktor: Prof. Dr. O. P. Hornstein

Die andrologische Begutachtung

Vergleichende Auswertung von 22 einschlägigen Gutachten

androgene Defizienz
zu Beginn der Pubertät
des letzten Lebensjahres
des Lebensjahres
des Lebensjahres



D e k a n: Prof. Dr. Dr. H. Pauly

Referent: Prof. Dr. O. P. Hornstein

Tag der mündlichen Prüfung: 13. 2. 1973

I N H A L T S A N G A B E

Einleitung und Fragestellung	Seite 3
------------------------------	------------

ERSTER TEIL

A. Ursachen der männlichen Zeugungsunfähigkeit	5
1. Impotentia coeundi	5
2. Impotentia generandi	7
B. Untersuchungsmethoden	11
1. Exploration und Aktenvorgeschichte	12
2. Klinische Untersuchung	13
3. Spermatologische Untersuchung	13
4. Hodenbiopsie	17
5. Vesiculographie	18
6. Hormonanalysen	18
7. Cytologische Geschlechtsbestimmung	18
8. Urinstatus post ejaculatorem	19
9. Weitere Untersuchungen	19
C. Ausschluß von Täuschungsversuchen	19
D. Beurteilung der männlichen Zeugungsfähigkeit	22
1. Impotentia coeundi	23
2. Impotentia generandi	25

ZWEITER TEIL

I. Auswertung andrologischer Sachverständigen-Gutachten aus den Universitätskliniken Bonn, Düsseldorf, Erlangen	32
A. Einteilung der Gutachten	32
B. Forensische Begutachtung der männlichen Zeugungsfähigkeit	33
1. Vaterschaftsbegutachtung	33
2. Andrologische Begutachtung in Ehescheidungsprozessen	48
3. Andrologische Begutachtung im Strafrecht	49

	Seite
C. Versicherungsrechtliche Begutachtung der männlichen Zeugungsfähigkeit	51
1. Infertilität als kriegs- oder wehrdienstbedingtes Leiden	52
2. Unfallbedingte Fertilitätsstörung	55
3. Potenzstörung als Folge von Allgemeinkrankheiten	58
4. Begutachtung in der Rehabilitation	59
II. Diskussion	60
Zusammenfassung	76
Schrifttum	77

E I N L E I T U N G

Andrologische Gutachten werden für die Gerichte und Versicherungen erstellt. Durch die Fortschritte der Andrologie nehmen sie heute im Rahmen der Begutachtung der Zeugungsfähigkeit einen nicht unbedeutenden Platz ein: forensisch vor allem in der Vaterschaftsbegutachtung, aber auch in Ehescheidungsprozessen; im Versicherungswesen insbesondere bei Entschädigungsforderungen nach Unfällen, Verletzungen oder Krankheiten.

Erwähnt sei auch das kanonische Recht der katholischen Kirche, nach dem eine Ehe bei bestehender, irreparabler Impotentia coeundi für nichtig erklärt wird.

Wie jedes Sachverständigengutachten ist auch das andrologische Gutachten in der Rechtsprechung nur eine Hilfe für den in der Urteilsfindung unabhängigen Richter.

Da es nur ein Teilstück einer Beweiskette bildet, kann das Urteil zum Beispiel in Vaterschaftsprozessen vom Ergebnis des erstellten Gutachtens völlig abweichen. Der Sachverständige nimmt somit nicht Stellung zur "offenbaren Möglichkeit oder Unmöglichkeit" einer Vaterschaft - diese liegt allein in Händen des Gerichts - sondern hat nur beratende Funktion, indem er auf Grund seiner Spezialkenntnisse im Rahmen seines Fachgebietes eine mehr oder weniger große Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit feststellt. (9, 50)

In der Versicherungsmedizin muß der Gutachter unter medizinischen Gesichtspunkten den Zusammenhang eines schädigenden Ereignisses und eines Leidenszustandes prüfen und den Grad seiner Wahrscheinlichkeit beurteilen; die Anerkennung eines ursächlichen Zusammenhangs ist auch hier Aufgabe des Versicherungsträgers oder ggf. des Gerichts. (62)

Die vorliegende Arbeit stützt sich auf 58 von Herrn Professor
Kornstein erstellte andrologische Gutachten, an Hand derer die
Schwierigkeiten und Probleme aufgezeigt werden sollen, die sich
immer wieder aus den besonderen Voraussetzungen bei der androlo-
gischen Urteilsbildung ergeben.

ERSTER TEIL

A. URSACHEN DER MÄNNLICHEN ZEUGUNGSUNFÄHIGKEIT

Die Infertilität des Mannes kann durch eine Störung der *Potentia coeundi* (= Begattungsunfähigkeit), durch eine Störung der *Potentia generandi* (= Befruchtungsunfähigkeit) oder durch den Ausfall beider Fähigkeiten hervorgerufen werden. Während bei der *Impotentia coeundi* die Libido, die Erektion, die Ejakulation und der Orgasmus einzeln oder kombiniert gestört sein können, beruht die *Impotentia generandi* auf pathologischen Veränderungen der Hoden mit Sekretionsstörungen oder auf einer Behinderung des Spermatransportes und der Spermatozoen-Ausreifung in den ableitenden Samenwegen, ohne daß diese Störungen mit subjektiven Beschwerden verbunden sein müssen.

1. Impotentia coeundi

Zahlreiche psychische und somatische Störungen können eine vorübergehende oder bleibende *Impotentia coeundi* hervorrufen. Der psychische Einfluß spielt jedoch auch bei den primär organischen Ursachen eine nicht unerhebliche Rolle, da die sexuelle Funktion des menschlichen Körpers von der Psyche stark beeinflusst wird. Angst vor einer möglichen Potenzschwäche nach einem Genitaltrauma oder das Erlebnis eines einmaligen sexuellen Versagens kann zu schweren Verhaltensstörungen führen, die auch durch langzeitige, psychotherapeutische Behandlungen schwer zu beeinflussen sind. Durch die sexuelle Impotenz kommt es zur Beeinträchtigung des Selbstbewußtseins, zu Minderwertigkeitsgefühlen, depressiven Verstimmungen und schließlich zum allgemeinen, körperlichen Versagen (72).

Ein Nachlassen oder der Verlust der Libido, oft als Begleiterscheinung oder als Folge von Chromosomenaberrationen, Endokrinopathien, Schädel-Hirn-Traumen (97), langjährigem Hunger oder langer Kriegsgefangenschaft auftretend, führt weniger zur seelischen Beeinträchtigung, kann jedoch wegen der ihn begleitenden, allgemeinen Antriebsverminderung eine echte Krankheit darstellen.

Schwerer wiegen Störungen des Aktvollzugs bei erhaltener, normaler Libido. Behinderungen der Erektion finden sich vor allem bei Verletzungen und Erkrankungen der Penis-schwellkörper, bei Gefäßveränderungen und Nervenläsionen im Bereich des parasympathischen Nervengeflechts des Beckens und des Rückenmarks (98, 116, 126). Die unvollkommene oder aufgehobene Erektion ermöglicht keine normale Immissio penis, die in der gutachterlichen Praxis am häufigsten zum Gegenstand der Beurteilung wird.

Die verzögerte oder retrograde Ejakulation spricht meist für ein Hindernis im Bereich der Urethra und ist oft nach Pfählungsverletzungen mit Harnröhrenabriß zu beobachten (120). Bei gleichzeitigem Fehlen des Orgasmus muß in erster Linie an eine Verletzung des Rückenmarks gedacht werden.

Die Ejaculatio praecox beruht selten auf organischen Störungen; vielmehr finden sich in den meisten Fällen psychische Gründe (29).

Ursachen der Impotentia coeundi:

Organische Ursachen: Mißbildungen im Genitalbereich

Krankheiten im Genitalbereich

Genitale oder extragenitale Traumen

Chromosomenaberrationen

Endokrinopathien

Neurologische Erkrankungen (Tabes, multiple Sklerose, Tumoren)

Andere systemische Erkrankungen (Hypertonie, Hepatopathie, Diabetes mellitus, Gefäßleiden, Hungerzustände u.a.)

Iatrogen verursachte Schäden (Östrogentherapie, Grenzstrang- oder Mastdarmresektion, Prostataektomie u.a.).

Psychische Ursachen: Schwere Belastungssituationen

Partner-, Situations-, Ichabhängigkeit

2. Impotentia generandi

Das Fehlen befruchtungsfähiger Spermatozoen im Ejakulat hat seine Ursache entweder in einer pathologischen Keimdrüsenfunktion oder in einer krankhaften Veränderung oder Funktion im Bereich der samen-abführenden Wege.

Die Einteilung der Hodenschäden in eine primäre und eine sekundäre Form richtet sich nach dem ursächlichen Sitz der Störung im Hoden selbst oder in den übergeordneten Zentren.

Zu der primären Keimdrüseninsuffizienz (hypergonadotroper Hypogonadismus) gehören zunächst Fehlbildungen wie die angeborene Anorchie sowie die sogenannte Germinalzellaplasie (Sertoli-Zell-Syndrom), deren Ätiologie noch unklar ist. Einige Autoren unterscheiden eine angeborene und eine erworbene Form, die nur auf Grund einer eventuellen Schädigungsanamnese zu differenzieren sind (121), während TONUTTI (101) das Leiden nur als erworben ansieht und nicht mehr nachzuweisende Noxen dafür verantwortlich macht.

Bei dem sogenannten Klinefelter-Syndrom handelt es sich um eine angeborene Störung der Testikel auf der Basis einer Aberration der Geschlechtschromosomen. Es wird durch die Kerngeschlechtsbestimmung mit chromatinpositivem Befund objektiviert.

Der Kryptorchismus, der ein- oder beidseitig auftreten kann, entsteht primär bei einer in die Zeit der Embryonalentwicklung zurückreichenden Anlagestörung beider Hoden oder auch aus rein mechanischen Gründen durch Hemmung beim physiologischen Descensus testis, zum Beispiel bei einem Mißverhältnis zwischen Hodengröße und Weite des Leistenkanals. Auch bei einseitigem Kryptorchismus haben Untersuchungen am regulär gelagerten Hoden Gewebsschädigungen gezeigt, so daß auch dieses Krankheitsbild in vielen Fällen ein Symptom für eine anlagebedingte Gewebsschädigung

darstellt (15, 119). Eine rechtzeitige Operation kann daher nur im Falle einer mechanischen Retention eine durch langdauernde falsche Lagerung entstehende Hodenschädigung verhüten.

Weiterhin gehört zu der primären Form der Keimdrüseninsuffizien der Zustand nach Kastration, wenn infolge von Tumoren, Tuberkulose oder Verletzungen beide Hoden entfernt wurden. Das Ausmaß der Folgeerscheinungen hängt hier vom Zeitpunkt der Operation oder der Erkrankung ab. Die Semikastration beeinflusst im allgemeinen nicht die Zeugungsfähigkeit, sofern der verbliebene Hoden voll funktionsfähig ist. Jedoch kommt es auch hier, besonders nach Kriegsverwundungen mit einseitigem Hodenverlust durch traumatische oder entzündliche Begleitschädigung, zur Fertilitätsstörung und unter Umständen sogar zur Infertilität. Auch treten hier früher als bei gesunden Männern im späteren Lebensalter vorzeitige Dekompensationserscheinungen der männlichen Hormonbildung auf (28).

Ferner ist eine primäre Störung der Keimdrüsenfunktion durch verschiedene **e x o g e n e F a k t o r e n** möglich. Hierzu zählen in erster Linie Schädigungen durch ionisierende Strahlen, Cytostatica, toxische Substanzen, Infektionskrankheiten wie Mumps, Typhus, Malaria, Brucellosen u.a. (92, 96, 49, 28, 130). Die Mumpsorchitis, die fast ausschließlich nach der Pubertät auftritt, führt über eine Hodenatrophie zur Infertilität. Bei einer konstitutionellen Veranlagung zu allgemeiner Bindegewebsschwäche treten sehr häufig bereits im jugendlichen Alter **V a r i c o c e l e n** auf, die eine der häufigsten Ursachen der männlichen Infertilität darstellen und im Laufe von Jahren bis Jahrzehnten in einem beträchtlichen Prozentsatz zu einer stetigen Abnahme der Fertilität führen. Der ursächliche Schädigungsfaktor dieser Fertilitätsstörung ist bis heute nicht sicher geklärt (20, 35). Die früher dafür angeschuldigte, mangelhafte Temperaturregulierung wird heute allgemein angezweifelt (149). Während MACLEOD (93) vermutet, daß toxische, metabolische und endokrine Substanzen, die auf Grund der anatomischen Gegebenheiten durch den behinderten Abfluß retrograd in den Hodenkreislauf gelangen, die Spermiogenese hemmen, sehen HAENSCH und HORNSTEIN (54) die Ursache dieser Fertilitätsstörung in der als Folge der venösen Stauung bestehenden Hypoxaemie.

Eine sekundäre Keimdrüseninsuffizienz (hypogonadotroper Hypogonadismus) besteht zunächst bei verschiedenen hypophysär-diencephalen Krankheiten. Durch eine Schädigung des Hypophysenvorderlappens oder der steuernden hypothalamischen Zentren kommt es zum Ausfall der Gonadotropin-Sekretion und damit zum Bild des Hypogonadismus. Auch die funktionellen Zustandsbilder, hervorgerufen durch Hunger und Kachexie, gehören in diese Gruppe.

Starke seelische Belastungen mit oder auch ohne zusätzliche, körperliche Strapazen und Entbehrungen können ebenfalls die Spermiogenese beeinträchtigen und sogar zu hochgradigen anatomischen Veränderungen an den Hoden führen (12, 136, 143).

Bei Hepatopathien kommt es, wie man fast allgemein annimmt, durch den gestörten Abbau der Östrogene und die dadurch bewirkte Hemmung der FSH-Produktion zu einer ungenügenden Stimulierung der Leydigischen Zwischenzellen. Analoge Störungen werden auch durch eine längere Oestrogentherapie hervorgerufen.

SCHIRREN et al. (123) vermuten bei Leberkranken eher eine direkte Einwirkung des Hepatitisvirus und der Stoffwechselstörung auf das Keimepithel und die Leydigischen Zwischenzellen und zählen diese Art der Hodenschädigung zu den primären Formen der Keimdrüseninsuffizienz.

Bei der häufig zu beobachtenden Sexualstörung bei Patienten mit Diabetes mellitus (etwa 50 % der Krankheitsfälle (115, 132) ist kein Zusammenhang zwischen der Schwere der Erkrankung und dem Zeitpunkt des Auftretens der Potenzstörung bzw. deren Schweregrad festzustellen (104, 115). SCHÖFFLING (133) fand in fast einem Viertel der impotenten Zuckerkranken eine Verkleinerung der Hoden und bei beinahe einem Drittel eine Verkleinerung der Prostata. Allgemein nimmt man heute an, daß die gleichzeitig bestehende Impotentia coeundi und Impotentia generandi auf einer Störung der hypophysären Gonadotropinsekretion beruhen (41, 80, 132, 133). Der Entstehungsmechanismus dieses Hormonmangels beim

Diabetiker, der sich durch Spermogramm, Fruktosespiegel, Hodenbiopsie und Hormonanalysen belegen läßt, ist noch nicht restlos geklärt. Möglicherweise spielen auch vasculäre (diabetische Mikroangiopathie) und neurogene (diabetische Neuropathie) Faktoren als Mitursache der Impotentia coeundi eine Rolle (16).

Die postpuberale Leydigzell-Insuffizienz (auch Klimakterium virile genannt) tritt im allgemeinen erst jenseits des 40. Lebensjahres auf, kann aber vereinzelt schon bei jungen Erwachsenen in Erscheinung treten. Sie beruht meist auf einer verminderten ICSH-Produktion des Hypophysenvorderlappens und führt über eine ungenügende Stimulierung der Leydigzellen zum Testosteronmangel (24). Durch das Androgendefizit kommt es zu subjektiven und objektiven Ausfallserscheinungen, die sich vornehmlich in zunehmender, kopulativer Potenzschwäche und fortschreitender Verkleinerung der männlichen Drüsen (vor allem der Prostata und der Bläschendrüsen), häufig auch in vorzeitiger Alterung, Entkalkungserscheinungen der Knochen, Verminderung der Schambehaarung und anderen endokrinen Ausfallserscheinungen äußern. Bis zu einem gewissen Grad können die Störungen der Potentia coeundi unabhängig von Störungen der Potentia generandi verlaufen, sie sind jedoch nicht völlig voneinander zu trennen, da selbst bei intakter Spermio-genese der Testosteronmangel durch eine Reihe von im einzelnen noch wenig bekannten Faktoren einen ungünstigen Einfluß auf die Befruchtungsfähigkeit des Samens ausübt (63).

Störungen des Spermientransports finden sich bei Stenosen oder Verschlüssen der samenabführenden Wege oder bei Störungen des Entleerungsmechanismus. Eine Behinderung der Durchgängigkeit tritt oft als Folge von Traumen, Infektionskrankheiten (z.B. Tuberkulose, Gonorrhoe) und degenerativen Prozessen auf, oder sie ist Folge einer Mißbildung.

Zu den Entleerungsstörungen zählen vor allem der Aspermatusmus und die retrograde Ejakulation. Der primäre, angeborene Aspermatusmus ist selten und kommt vorwiegend bei Mißbildungen

und bei Endokrinopathien durch fehlende Sekretion vor. Die sekundäre, erworbene Form kann temporär oder permanent in Erscheinung treten und führt auf Grund von hormonalen, nervalen, psychischen oder anatomischen Schäden zum Ausbleiben der Ejakulation (31,48,51). Verschiedene Medikamente können die sekretorische Funktion der akzessorischen Geschlechtsdrüsen hemmen (Guanethidin=Ismelin^R) (77) oder das spinale Ejakulationszentrum selektiv blockieren (bestimmte Phenothiazine wie Melleril^R) (30,78,133).

Die retrograde Ejakulation ist immer anatomisch bedingt und kann bei Atonie des Blasensphinkters, nach Rektum- und Grenzstrangresektionen, nach transurethralen Prostatektomien und bei diabetischer Neuropathie (39) auftreten. SCHIRREN et al. (120) berichten über einen Mann mit retrograder Ejakulation als Folgeerscheinung nach einem schweren Unfall mit Beckenbrüchen und Harnröhrenruptur.

Zuletzt sei noch die sogenannte normospermatische Infertilität erwähnt, bei der trotz eines normalen Ejakulatbefundes durch ABO-Inkompatibilität, durch spermainmobilisierende und spermaagglutinierende Autoantikörper sowie durch einen verminderten Desoxyribonukleinsäuregehalt eine Zeugungsunfähigkeit bestehen kann (84,139).

B. UNTERSUCHUNGSMETHODEN

Eine umfassende Fertilitätsuntersuchung ist wegen der Schwierigkeit der andrologischen Urteilsbildung unerlässlich, wenn sie auch weit in die Intimsphäre des einzelnen hineinreicht. Bis auf die Samengewinnung und die Hodenbiopsie ist sie körperlich weder eine belastigende noch mit irgendwelchen Komplikationen verbundene Maßnahme und somit duldpflichtig.

1. Exploration und Aktenvorgeschichte

Bei der Erhebung der Vorgeschichte sind vor allem Angaben über durchgemachte oder bestehende Krankheiten wichtig (Mumps, Hepatitis, Tuberkulose, Typhus, Malaria, venerische Krankheiten, Diabetes mellitus u.a.), dann Traumen und Operationen im Genitalbereich (z.B. Herniotomien), der Zeitpunkt des Descensus testium und Gefährdung im Beruf wie z.B. Umgang mit ionisierenden Strahlen und Hitzeexposition.

Auch die Aktenvorgeschichte kann wichtige Aufschlüsse über festgestellte Genitalschäden, Krankheiten und Operationen geben, läßt aber oft eine Aussage über eine Progression oder Regression einer Genitalerkrankung wegen der meist unzureichenden, andrologischen Befunde nicht zu.

Man muß sich immer vergegenwärtigen, daß frühere Traumen oder Krankheiten bewußt oder unbewußt verschwiegen werden und daß im Rahmen einer Begutachtung angebliche Traumen als Ursache einer Fertilitätsstörung angeschuldigt werden.

Ferner ist besonders bei einer bestehenden Impotentia coeundi die Sexualanamnese von Bedeutung, eine eventuelle Beeinträchtigung des Ehelebens, ein vorhandener Kinderwunsch und die Partner- oder Situationsabhängigkeit der Potenzstörung.

Bestehende subjektive Beschwerden können vor allem bei gleichzeitig bestehenden objektiven Ausfallerscheinungen auf einen Hormonmangel hindeuten. In solchen Fällen wird oft über allgemeine Abgeschlagenheit, Antriebslosigkeit, Konzentrationsschwäche, Unruhe, depressive Zustände, Schweißausbrüche mit Hitzewallungen und ähnliches geklagt.

2. Klinische Untersuchung

Hierzu gehört neben dem lokalen Genitalbefund der gesamte somatische Aspekt mit Körperproportionen, Lipo- oder Gynäkomastie, Zeichen von Bindegewebsschwäche und Behaarungsanomalien. Außerdem sind die Blutdruckmessung, die Blutzuckerbestimmung und Reflexprüfung^{en} von Bedeutung, da pathologische Befunde sich zusätzlich fertilitätsmindernd auswirken können.

Zum Genitalstatus gehört neben der äußeren Inspektion die sorgfältige Untersuchung der Hoden, Nebenhoden und Samenstränge und immer die rektale Palpation der Prostata und der Bläschendrüsen.

Beim Fehlen von Narben nach angeblichen Sterilisationsoperationen sind diese in keiner Weise ausgeschlossen, da zu diesen Eingriffen nur kleine Hautschnitte genügen, die in dem lockeren Gewebe beiderseits der Peniswurzel am Ansatz des Scrotums später oft nicht mehr nachzuweisen sind. Auch das Fehlen einer tastbaren Unterbrechung der Samenstränge spricht nicht gegen eine Unterbindung oder Unterbrechung derselben.

3. Spermatologische Untersuchung

Das Spermioogramm ist in der Beurteilung andrologischer Fälle die wichtigste Untersuchungsmethode. Für gutachterliche Zwecke muß die Samengewinnung grundsätzlich durch Masturbation in der Klinik erfolgen. Es ist aber weder dem Untersucher noch dem Probanden zuzumuten, daß dieser Akt unter unmittelbarer Aufsicht durch den Gutachter erfolgt. Es gibt wirksame, das Schamgefühl nicht verletzende, ärztliche Möglichkeiten, die eine korrekte Samengewinnung gewährleisten. Andere Möglichkeiten der Samengewinnung wie der Coitus interruptus, der Coitus condomatus und das Auslösen der Ejakulation durch elektrische Reize finden in der andrologischen Begutachtung keine Anwendung. Für Unter-

suchungszwecke des Samens wird eine Karenzzeit von 4 - 6 Tagen als optimal angesehen. Bei einer langen Karenzzeit zeigen die Spermien normale Alterungsvorgänge mit Vitalitätsverlust. Es steigt zwar, wenn zwischenzeitlich keine Pollutionen stattgefunden haben, die Zahl der Samenfäden, ihre Beweglichkeit nimmt aber stark ab, so daß bei einer überlangen Karenzzeit einerseits eine Oligospermie verdeckt, andererseits eine Asthenospermie vorgetäuscht werden kann.

Die Beurteilung des Spermioграмms erfolgt makroskopisch, mikroskopisch und biochemisch.

Makroskopisch werden Menge (normal 2 - 6 ml), Farbe, Geruch, Konsistenz (normale Wiederverflüssigungszeit 15 - 25 Minuten post ejac.) und pH-Wert (normal 7,0 - 7,5) bestimmt.

Nach der Verflüssigung des Ejakulats erfolgt die mikroskopische Untersuchung mit Bestimmung der Spermienzahl pro ml (normal 40 - 150 Millionen) und im Gesamtejakulat, die Bestimmung der qualitativen und quantitativen Motilität (als normal gelten bis zu 70 % gut bewegliche Spermien) und die Differenzierung der toten Spermien von nur funktionell aktinetischen Spermien im Eosin-Test (bis zu 30 % tote Spermien gelten als normal). Die Differenzierung und Bestimmung des Prozentsatzes von Zellen der Spermio-genese (normal bis 2 %) und von nicht spermatischen Zellen geschieht im gefärbten Ausstrichpräparat. Außerdem werden hier morphologische Variationen und Abnormitäten erkannt.

Weiterhin gehört zur spermatologischen Routinediagnostik die biochemische Untersuchung des Samens, vor allem die chemische Fruktosebestimmung. Aus dem Initialwert (Bestimmung nach Wiederverflüssigung) und dem Wert nach 2 Stunden post ejac. wird der Fruktoseverbrauch (Fruktolyse) errechnet. Der Normalwert des Fruktosespiegels liegt zwischen 120 und 500 mg %. Die Bestimmung der Glukose spielt für die Diagnostik keine Rolle, da sie nur in geringen Mengen im Sperma vorkommt. Auch andere chemische Untersuchungen wie die Bestimmung der Milchsäure, der Brenztraubensäure, der Desoxyribonukleinsäure, der Phosphohexose-Isomerase, der sauren Prostata-Phosphatase,

die Bestimmung von Zink und von Prostaglandin werden nicht routinemäßig durchgeführt, da einerseits ihr diagnostischer Wert noch nicht näher bekannt ist und andererseits diese Bestimmungen einen hohen Arbeitsaufwand erfordern.

Die Auswertung des Spermiogramms geschieht unter Berücksichtigung der Anamnese, des klinischen Befundes und der sexuellen Karenzzeit. In vielen Fällen ist unter diesen Kautelen eine Beurteilung der Zeugungsfähigkeit möglich. In allen Zweifelsfällen, besonders bei Oligospermien, sollte man sich nicht auf eine einzige Samenuntersuchung beschränken, da schon normalerweise die Zahl der Spermien eine große, physiologische Schwankungsbreite zeigt.

Bei einer Parvise mie muß zunächst an eine fehlerhafte Gewinnung und an eine zu kurze Karenzzeit gedacht werden. Weiterhin kann sie bei Mißbildungen und Erkrankungen der akzessorischen Geschlechtsdrüsen vorkommen, außerdem bei Androgenmangel und schweren Allgemeinerkrankheiten.

Veränderungen des pH - Werts von mehr als 8,0 sind im allgemeinen nur bei akut entzündlichen Erkrankungen der Nebenhoden und der akzessorischen Geschlechtsdrüsen zu finden. Eine artifizielle Alkalisierung durch Kali- oder Natronlauge muß immer ausgeschlossen werden.

MACLEOD und GOLD (94) haben durch Versuchsserien an je tausend Ehepartnern fertiler und steriler Ehen als physiologischen Normbereich der Spermienzahl pro ml 40 bis 150 Millionen (nach 4 bis 6-tägiger Karenzzeit) errechnet. Die Zeugungsfähigkeit nimmt mit der Verminderung der Spermienzahl bei gleichzeitiger, relativer Zunahme von morphologischen Abweichungen und Zellen der Spermiogenese ab. Als untere Grenze der Fortpflanzungsfähigkeit werden 20 Millionen pro ml angegeben, von denen wenigstens 40 % beweglich und 40 % normal geformt sein müssen.

Eine konstante H y p o s p e r m i e ist selten; meist ergibt sich beim Kontrollpermogramm eine Normo- oder Oligospermie (124).

Bei der P o l y s p e r m i e unterscheidet man die absolute Polyspermie, bei der Spermienzahlen von über 250 Millionen pro ml und über 800 Millionen im Gesamtajakulat bei einem Spermatvolumen von über 2 ml vorliegen und die relative Polyspermie mit über 250 Millionen Spermien pro ml bei einem Ejakulatvolumen von unter 2 ml. Beide Zustände können sich kombinieren, wenn im Gesamtejakulat von unter 2 ml Spermienzahlen von über 800 Millionen zu finden sind (66).

Bei einer O l i g o s p e r m i e I. Grades liegen Spermienzahlen von über 30 Millionen pro ml vor; die Oligospermie II. Grades weist Werte von 10 bis 30 Millionen pro ml auf, und bei der Oligospermie III. Grades liegen die Spermienzahlen zwischen 1 und 10 Millionen pro ml. Von einer K r y p t o s p e r m i e spricht man, wenn unter 1 Million Spermien pro ml gefunden werden. Bei der A z o o s p e r m i e fehlen reife Spermien bei Anwesenheit von Zellen der Samenreifungsreihe. Die A s p e r m i e bedeutet das völlige Fehlen von reifen und unreifen Spermatozoen im Ejakulat.

Die Ursachen einer Oligospermie sind vielfältig. Sie kann funktionell bei spastischen Störungen im Bereich der männlichen Adnexe vorkommen, bei Stenosen im Bereich der Samenabführenden Wege, bei Störungen des Ejakulationsmechanismus und bei einer tubulären Insuffizienz. Azospermien sind die Folge schwerer, primärer und sekundärer Hodenschäden; sie kommt aber auch als sogenannte Erschöpfungsazospermie nach wiederholten Ejakulationen vor.

Störungen der Motilität (A s t h e n o s p e r m i e) treten bei Wärmeschäden, krankhaften Veränderungen im Bereich der Samenableitenden Wege, der akzessorischen Geschlechtsdrüsen und infolge von äußeren Einflüssen nach der Ejakulation auf.

Die Fruktose ist der natürliche Energielieferant für den glykolytischen Stoffwechsel der Spermien. Für das Absinken des Fruktosespiegels im Sperma gibt es zwei hauptsächliche Ursachen: eine unmittelbare Schädigung ihrer Bildungsstätte (Bläschendrüsen) durch entzündliche Zerstörung, narbigen Verschuß der Drüsenausführungsgänge usw. und die mangelhafte Stimulation der Bläschendrüsen durch androgene Hormone. So ist der erniedrigte Fruktosespiegel ein besonders feiner Indikator für einen Mangel an Testosteron.

Da der Fruktoseabbau an das Vorhandensein von normalen Spermien gebunden ist, ist bei einem hohen Fruktolyseindex stets ein hoher Prozentsatz an beweglichen Spermatozoen vorhanden, während eine geringe oder fehlende Fruktolyse für eine pathologische Morphologie und Motilität der Samenfäden spricht.

4. Hodenbiopsie

Die Hodenbiopsie ist eine oft notwendige Ergänzung zum Spermioogramm, kann dieses aber in den meisten Fällen nicht ersetzen. Sie stellt einen einfachen und risikoarmen Eingriff dar und soll stets beidseitig durchgeführt werden.

Die histologische Untersuchung des Hodenparenchyms dient vor allem der pathogenetischen Abklärung eines krankhaften Ejakulatbefundes und ist bei allen hochgradigen Oligospermien und Aspermien indiziert, weil sie über den Funktionszustand der Leydigischen Zwischenzellen und über den Ablauf der Spermiogenese im Tubulusapparat Aufschluß gibt (1, 144). Sie gestattet eine Abgrenzung anlagebedingter Schäden von traumatischen und durch Krankheiten erworbenen Schäden. In einigen Fällen wie z.B. der Tubulusaplasie oder dem Spermiogenesestop kann selbst bei fehlendem Ejakulatbefund eine sichere Aussage über die Fertilität gemacht werden. Das Vorhandensein von normalem Hodengewebe bei auffälligem spermatologischem Befund spricht für einen Verschuß oder eine Stenose in den ableitenden Samenwegen.

5. Vesiculographie

Die Röntgen-Kontrast-Darstellung der ableitenden Samenwege ist ein nicht ganz ungefährlicher Eingriff im Hinblick auf die spätere Durchgängigkeit der Samenwege. Bei Aspermie und histologisch nachgewiesener, normaler Spermiogenese kann durch diese Untersuchung die Lokalisation und gelegentlich die Ursache dieser Störung festgestellt werden. Ein Verschluß der Nebenhodengänge kann aber hiermit nicht erfaßt werden, da wegen des Ventilmechanismus zwischen Samenleiter und einmündendem Nebenhodengang die Kontrastfüllung an dieser Stelle endet. Nach KLOSTERHALFEN und SCHIRREN (81) ist die Gefahr einer iatrogen gesetzten Stenosierung des Ductus deferens bei der Vesiculographie größer als ihr diagnostischer Wert. Das trifft besonders für eine Verschlußaspermie in der Vaterschaftsbegutachtung zu, da der auf diese Weise lokalisierte Verschluß keinerlei Rückschluß auf den Zeitpunkt der Manifestation dieser Störung zuläßt.

6. Hormonanalysen

Die Hormonanalysen dienen zum Ausschluß übergeordneter Störungen, das heißt, zur exakten Diagnose eines primären oder sekundären Hodenschadens. In erster Linie sind hier die Bestimmungen der Gonadotropine und der 17-Ketosteroide von Wichtigkeit. Sie haben aber in der forensischen und versicherungsrechtlichen Medizin nur eine untergeordnete Bedeutung.

7. Cytologische Geschlechtsbestimmung

Die Bestimmung des cytologischen Geschlechts dient zum Nachweis oder Ausschluß eines chromatin-positiven Kerngeschlechts, das beim sogenannten Klinefelter-Syndrom zu finden ist.

8. Urinstatus post ejaculationem

Der Urinstatus post ejaculationem kann bei Aspermie mit normalem klinischen und histologischen Genitalbefund und röntgenologisch nachgewiesener Durchgängigkeit der ableitenden Samenwege eine retrograde Ejakulation aufdecken.

9. Weitere Untersuchungen

Wenn der Verdacht auf andere, die Fertilität beeinflussende Allgemein- oder Organkrankheiten besteht, sind zusätzliche Untersuchungen zur Klärung der Diagnose notwendig, insbesondere Leberfunktionsproben, Blutzuckerbestimmungen und Glukosebelastungsproben, Grundumsatz, Blutsenkungsreaktion, Blutbild, Luesreaktionen und gegebenenfalls Röntgenaufnahmen der Schädelbasis (Sella turcica) und eine neurologische Zusatzuntersuchung.

C. AUSSCHLUSS VON TÄUSCHUNGSVERSUCHEN

Zur Beurteilung des Kausalzusammenhangs zwischen dem angeschuldigten Trauma oder der Schädigung und einer bestehenden Fertilitätsstörung ist der Ausschluß von Täuschungsversuchen während der Untersuchung von großer Bedeutung. Die folgenden Ausführungen basieren hauptsächlich auf den Arbeiten von DOEFFMER (25) und HORNSTEIN (65).

Möglichkeiten der bewußten Täuschung

Bei der Erhebung der Anamnese können angebliche Hodentraumen oder -krankheiten als entschädigungspflichtige oder fertilitätsmindernde Ursache angeschuldigt werden. Auch bei einer angeblichen Impotentia coeundi können von beiden Ehepartnern durch vorherige Absprache falsche

Aussagen gemacht werden, die jedoch durch die mangelhafte Folgerichtigkeit bei einer getrennten Befragung leicht aufzudecken sind.

Die Ablehnung der Untersuchungsmaßnahmen, vor allem der Samengewinnung und der Hodenbiopsie, läßt dann den Verdacht auf absichtliche Täuschung aufkommen, wenn keine überzeugenden religiösen oder moralischen Gegengründe vorgebracht werden.

Vorschieben eines anderen, sicher infertilen Mannes zur Begutachtung kann durch Vorzeigen der Personalpapiere vermieden werden.

Betrugsmöglichkeiten bei der Spermagewinnung:

Die U n t e r s c h i e b u n g eines von einem fremden, sicher infertilen Mann stammenden Ejakulats kann durch die sofortige mikroskopische Untersuchung des Prostata- und Bläschendrüsensexpressats vor und nach der Masturbation und durch die Überprüfung der Beschaffenheit des abgegebenen Samens leicht erkannt werden. Abnorm kurze Wiederverflüssigungszeiten sind, abgesehen von diesem Betrugsversuch, nur bei pathologischen Veränderungen im Bereich der samenabführenden Wege (z.B. bei Verschuß) zu finden. Eine angegebene, spermaähnliche Flüssigkeit wird durch die Bestimmung der Wiederverflüssigungszeit, der Viscosität, des pH-Werts und des Geruchs leicht entdeckt.

Durch g e h ä u f t e E j a k u l a t i o n e n kurz vor der Untersuchung kann eine hochgradige Oligospermie und sogar eine Azospermie erzeugt werden. Nach DOEFFMER (25) kann nach drei oder vier Ejakulationen innerhalb von zwölf Stunden der Samen spermienfrei werden.

Charakteristisch für diese sog. Erschöpfungsazospermie ist ein geringes Ejakulatvolumen unter 0,5 ml, die starke Zunahme unreifer Zellen der Spermiogenese, das Auftreten von Cytoplasmatropfen in den noch vorhandenen Spermien und ein zum sauren Bereich verschobener pH-Wert. Eine

verschwiegene, zu kurze sexuelle Karenzzeit (kürzer als drei Tage) kann durch das Auffinden einzelner, noch beweglicher Spermien im Prostata- und Bläschendrüsenexpressat vor der Ejakulation aufgedeckt werden.

Eine artifizielle Asthen- oder Nekrospermie durch Zusatz spermiozider oder spermienimmobilisierender Mittel oder durch Auffangen des Ejakulates in ein Gummikondom zeichnet sich durch auffälligen Geruch, Veränderung der Wiederverflüssigungszeit und des pH-Wertes und durch den Nachweis beweglicher Spermien im postejakulatorischem Prostataexpressat aus. Eine durch Überwärmung hervorgerufene, mehr oder minder hochgradige Oligospermie (heiße Bäder, langfristiges Tragen eines Suspensoriums, fieberhafte Erkrankungen) (141) ist dagegen schwer zu erkennen und eventuell nur durch eine Verlaufsbeurteilung mit kurzfristig neu angesetzter, spermatologischer Nachuntersuchung aufzudecken.

Sehr selten, aber schwierig in der Erkennung ist die medikamentöse Beeinflussung der Spermio-genese durch Hormone oder Cytostatica. Hohe Testosterondosen führen neben einer erhöhten 17-Ketosteroidausscheidung im Urin über die Ausschaltung des stimulierenden Effekts der Hypophyse zur Rückbildung und Schrumpfung der Leydigischen Zwischenzellen und durch Stimulation der Bläschendrüsen zu einem hohen Fruktosewert im Sperma. Eine Oestrogeneinnahme hat einen ähnlichen Effekt auf die Leydigzellen, führt aber zur Ausbildung einer Gynäkomastie und zur Prostataverkleinerung, sowie zu einem Absinken des Fruktosespiegels und einer erhöhten Ausscheidung von Oestrogenen im Urin. In beiden Fällen ist die Gonadotropinausscheidung abnorm niedrig. Cytostatica haben neben ihrer mutagenen und teratogenen Wirkung (102, 137) einen cytotoxischen Effekt auf das Keimepithel. Je nach Angriffspunkt (Hemmung der DNA-Synthese, Störung der Spindelentwicklung usw.) können sie den Untergang der Germinalzellen bewirken oder deren Vermehrung hemmen, so daß daraus eine Azoo- bzw. Oligospermie resultiert (96). Im allgemeinen sind diese Veränderungen reversibel, wenn die Dosis nicht zu hoch gewählt und die Behandlung nicht zu lange fortgesetzt wird. Jedoch kann die

einmalige Verabreichung der Gesamtdosis oder eine hochdosierte Langzeittherapie unter Umständen eine komplette, irreversible Azoospermie bewirken. Diese Tatsache betrifft insbesondere das Cyclophosphamid (Endoxan^R) und das Chlorambucil (Leukeran^R) (40, 68, 69, 85, 101, 114), während unter oder nach der Behandlung mit Methotrexat (52, 134), Imurek^R (40) und Myleran^R (38) erhebliche Schädigungen des Keimepithels bisher beim Menschen nicht beobachtet wurden. Die Täuschung durch vorherige Einnahme von Cytostatica kann eventuell durch Blutbildkontrollen und eine Nachuntersuchung erkannt werden.

Die Möglichkeiten einer bewußten Irreführung des Untersuchers durch den Probanden sind vielfältig. Unter Berücksichtigung aller andrologischen Erhebungen ist es ~~aber~~ heute doch in den meisten Fällen möglich, eine betrügerische Absicht bloßzustellen (25, 65).

D. BEURTEILUNG DER MÄNNLICHEN ZEUGUNGSFÄHIGKEIT

Eine Störung der Sexualfunktion bedeutet im allgemeinen für einen Mann im geschlechtsfähigen Alter eine schwere Belastung seines Selbstbewußtseins, die sich auch auf sein Allgemeinbefinden und auf seine berufliche Leistungsfähigkeit negativ auswirken kann. Während früher der Verlust der Zeugungsfähigkeit im allgemeinen nicht als erwerbsmindernd angesehen wurde (Entscheidung der RVO vom 4.2.1903), berücksichtigt die heutige soziale Rechtsprechung die psychischen Auswirkungen einer Infertilität und bewertet derartige Störungen relativ hoch. Nach der Entscheidung des BVG vom 22.4.1959 (Aktenzeichen 11/9 RV 232/57) ist der Verlust der Zeugungsfähigkeit durchaus dazu geeignet, seelische Begleiterscheinungen hervorzurufen, die die Gesamtpersönlichkeit des Betroffenen in ihrem Kern beeinträchtigen und somit eine "angemessene Erwerbsminderung" rechtfertigen.

1. Impotentia coeundi

Die Impotentia coeundi kann erfahrungsgemäß nur in einem kleinen Teil der Fälle objektiviert werden, wenn schwere Mißbildungen, Traumen und Krankheiten mit erheblichen endokrinen Ausfallerscheinungen oder mit neurologischen Ausfällen vorliegen. Der unmittelbare Nachweis einer Impotentia coeundi kann vom ärztlichen Gutachter nicht erbracht werden. Für die Beurteilung der Potentia coeundi müssen vielmehr die anamnестischen Angaben des zu Begutachtenden herangezogen werden. Neben der eingehenden Befragung des Betroffenen und der jeweiligen Partnerin muß durch die klinische und spermatologische Untersuchung festgestellt werden, ob eine die Kohabitation beeinträchtigende Veränderung vorliegt, die Rückschlüsse auf eine Herabsetzung der sexuellen Funktionen erlaubt. Eine nur auf die Angaben eines Probanden sich stützende Annahme einer Impotentia coeundi kann vom Gutachter nicht anerkannt werden (32, 88).

Für eine organisch bedingte Impotentia coeundi wird nach den Richtlinien zur Begutachtung, wie sie in den entsprechenden Handbüchern (33, 42, 89) dargelegt sind, in Abhängigkeit vom Lebensalter eine Erwerbsminderung von 10 bis 50 % vorgeschlagen.

Bei dem isolierten Verlust der Libido liegt die seelische Beeinträchtigung meist nur mittelbar in dem gestörten Eheleben; es kann aber unter Umständen eine erhebliche ideelle Benachteiligung durch eheliche Untreue oder Scheidungsverlangen der Partnerin bestehen.

Eine Störung der Potentia erigendi kann bei normaler Libido zu erheblichen psychischen Begleiterscheinungen führen, ebenso wie viele Störungen der Immissio penis. Sie können eventuell analog dem Penisverlust eine Erwerbsminderung bis zu 50 % rechtfertigen.

Bei einem beidseitigen Hodenverlust sind mehr die durch den Hormonmangel ausgelösten, körperlichen Erscheinungen als das Erlebnis der sexuellen

Impotenz für die Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit entscheidend. Jedoch kann auch hier das Bewußtsein, entmannt zu sein, die eigene Selbsteinschätzung wie auch das Verhältnis zur Umwelt entscheidend beeinflussen und empfindlich schädigen. Nach Ausschluß eventueller Rentenbegehrungsvorstellungen muß auch hier die seelische Beeinträchtigung im Sinne einer Anerkennung gewertet werden (14). Je nach Alter und den vorhandenen Störungen liegt der Grad der Erwerbsminderung zwischen 20 % und 80 %.

Die Frage der Heilungsmöglichkeit einer Impotentia coeundi spielt in versicherungsrechtlichen Gutachten aber besonders auch in Ehescheidungsprozessen eine wichtige Rolle.

Eine Potenzstörung nach langer Kriegsgefangenschaft normalisiert sich bei guten Eheverhältnissen meist ein bis drei Jahre nach der Entlassung (36). Auch die häufigen Störungen der Potentia coeundi nach Schädel- und Rückenmarkstraumen zeigen je nach Alter eine gute Heilungstendenz (97). Bei der organisch bedingten Impotentia coeundi kann, wenn nicht hochgradige, meist traumatisch bedingte pathologische Veränderungen vorliegen, durch eine andrologische Behandlung zumindestens eine Besserung möglich sein. Jedoch sind für die Normalisierung der Impotentia coeundi oft Monate und sogar Jahre notwendig, so daß bei Ehescheidungsprozessen derartige Störungen mit großer Zurückhaltung zu beurteilen sind (32).

Eine Dauerrente sollte weitgehend vermieden werden, da sie die Möglichkeit einer Heilung in vielen Fällen ausschließt. Andererseits können sich zum Beispiel nach einem beidseitigen Hodenverlust nach einem Stadium der Latenz später schwere endokrine Ausfallserscheinungen manifestieren, die dann eine Erhöhung der Rente notwendig machen. Es sollte daher immer eine Nachuntersuchung nach ein bis drei Jahren ohne Wissen des Probanden vorgeschlagen werden.

2. Impotentia generandi

Beurteilung in der forensischen Medizin:

Nach dem BGB ist als Vater eines Kindes anzusehen, der in der sogenannten gesetzlichen Empfängniszeit der Kindsmutter beigewohnt hat. Diese Annahme gilt aber als widerlegt, wenn es dem Mann gelingt, den Beweis seiner Zeugungsunfähigkeit zu erbringen.

Da praktisch immer erst eine andrologische Untersuchung während des Vaterschaftsprozesses stattfindet, erstreckt sich die Beurteilung auf zwei Fragen:

1. Inwieweit kann der Mann zum Zeitpunkt der Untersuchung als zeugungsfähig betrachtet werden?
2. Inwieweit ist durch die erhobenen Befunde ein Rückschluß auf die Zeugungsfähigkeit zum Zeitpunkt der Beibwohnung möglich?

Ein sicherer Ausschluß der Zeugungsfähigkeit ist nur in den wenigsten Fällen möglich. Es genügt jedoch nicht, wie es bis zum Anfang der sechziger Jahre der Fall war, eine Zeugungsunfähigkeit auszuschließen, wenn nur ein zum Beispiel aus dem Bläschendrüsensexpressat gewonnenes Spermium gefunden wird (23,26,82,83,99,103,142). Die Wahrscheinlichkeit einer Zeugungsfähigkeit ist zum Beispiel bei einer konstanten Oligo-Asthenoteratospermie von unter einer Million Spermien pro ml nicht größer als 1 : 100 000 (27). Bei vielen Krankheiten mit hochgradigen Oligo- oder Kryptospermien (Klinefelter-Syndrom, beidseitig operierter Kryptorchismus u.a.) kann praktisch eine Infertilität bestehen. Heute wird allgemein die Möglichkeit oder der Grad der Wahrscheinlichkeit einer Vaterschaft angegeben, oder in pathogenetisch unklaren Fällen ein Zusatzgutachten zur weiteren Klärung der Vaterschaft vorgeschlagen. Der Beweis der "offenbaren Unmöglichkeit der Vaterschaft" kann nach der gültigen Rechtsprechung selbst bei nachgewiesener Zeugungsunfähigkeit niemals erbracht werden (14).

Der Grad der gegenwärtigen Fertilitätsminderung kann durch die andrologische Untersuchung ohne Schwierigkeiten beurteilt werden. Jedoch muß man immer berücksichtigen, daß das Spermioogramm naturgemäß durch die verschiedensten Einflüsse Schwankungen unterworfen ist.

Ein Mann wird als fortpflanzungsunfähig angesehen, wenn im Ejakulat keine Spermien gefunden werden. Bei einer Azoospermie besteht in Abhängigkeit von weiteren Befunden mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit eine Zeugungsunfähigkeit. Bei hochgradigen Oligospermien (III. Grades), die meist auch mit einer Astheno-Teratospermie verbunden sind, ist die Fertilität hochgradig, bei Oligospermien II. Grades beträchtlich eingeschränkt. Bei der Oligospermie I. Grades und bei Normospermien ist kein sicherer Anhalt für eine Einschränkung der Zeugungsfähigkeit gegeben⁽¹⁰⁵⁾. Nach neueren Erfahrungen kann eine Subfertilität, wie sie bei der Oligospermie I. Grades vorliegt, durch eine hochfertile Partnerin ausgeglichen werden, so daß sie vor allem in der forensischen Medizin nicht als fertilitätsmindernd betrachtet werden kann (27).

Liegt eine absolute oder relative Polyspermie mit zusätzlichen pathologischen, spermatologischen Befunden und glaubhafter Anamnese einer gestörten Potenz vor, so kommt der Annahme einer erheblichen Fertilitätseinschränkung ein hoher Grad an Wahrscheinlichkeit zu (150).

Die Beurteilung der Zeugungsfähigkeit zum Zeitpunkt der Beiwohnung ist nur möglich an Hand der medizinischen Vorgeschichte, aus der sich die Ursache einer bestehenden Fertilitätsstörung ergibt.

Besteht zum Zeitpunkt der Untersuchung eine Normospermie, dann kann man bei Fehlen irgendwelcher anamnestischer Hinweise von der Fertilität beeinflussenden Allgemeiⁿ- oder Lokalerkrankungen schließen, daß sich der gegenwärtige und frühere Befund entsprechen. Zwar gibt es Tubulusschäden mit Spermiogenesehemmung, die mit oder ohne Begleitkrankheiten eine mögliche temporäre Infertilität zum Beispiel zum Zeitpunkt der gesetzlichen

Empfängniszeit hervorrufen können, doch muß diese Störung aktenkundig gesichert sein, falls sie in Erwägung gezogen werden soll (24). Bei einer bestehenden Oligospermie ist mit der Möglichkeit zu rechnen, daß zu einem früheren Zeitpunkt eine Normospermie vorgelegen hat. Selbst Hodenatrophien mit Azoo- oder Aspermien können sich - zwar in sehr seltenen Fällen - durch exogene oder endogene Schäden in kurzer Zeit entwickeln, so daß selbst hochgradige Atrophien kein Beweis für eine frühere Infertilität sind, wenn nicht ein Klinefelter-Syndrom histologisch nachgewiesene infantile Tubuli, oder andere angeborene oder praepubertale Hodenschäden vorliegen (27). Bei der Verschlusaspermie muß anamnestisch die Ursache gesichert sein, um diese auch für den Zeitpunkt der zurückliegenden Empfängniszeit im Sinne einer Zeugungsunfähigkeit anzuerkennen.

Beurteilung der Impotentia generandi in der versicherungsrechtlichen Medizin:

Im Versicherungsrecht ist bei der andrologischen Beurteilung einer Impotentia generandi nicht die Frage nach dem Grad der Fertilitätsstörung zu verschiedenen Zeitpunkten wichtig, sondern hier muß geklärt werden, ob eine bestehende Einschränkung oder Aufhebung der Zeugungsfähigkeit durch Kriegsverletzung, Kriegseinwirkung, Kriegsgefangenschaft, durch einen Unfall oder eine Berufskrankheit verursacht worden ist.

Der Zusammenhang zwischen einer Verletzung und einer bestehenden Potenzstörung im Sinne einer Entstehung oder Verschlimmerung kann im allgemeinen dann bejaht werden, wenn das schädigende Ereignis erwiesen und erheblich war, wenn es die Genitalorgane erreicht hat und wenn nach dem Ereignis eine akute Verschlechterung des Zustandes eingetreten ist (3). Es muß aber erwähnt werden, daß auch banale Traumen (z.B. Sportverletzungen in der Jugend) zu bleibenden Schäden führen können, die oft schwierig zu eruieren sind, da sie von vielen Männern wegen ihrer Geringfügigkeit nicht beachtet worden sind (28).

Bei unspezifischen Epididymitiden, die gelegentlich nach stumpfen Hodentraumen auftreten, handelt es sich nach ALBRECHT (3) um latent infektiöse Herde im Nebenhoden, die im geschädigten Gewebe erneut aufflackern, oder um Sekundärinfektionen von der Urethra aus. Hier wirkt das Trauma dann lediglich im Sinne einer Verschlimmerung einer bereits bestehenden Erkrankung.

Wenn ungünstige wehrdienstbedingte Verhältnisse beim Auftreten von Infektionskrankheiten oder von akuten Nebenhodenentzündungen vorgelegen haben, kann eine bestehende Fertilitätsstörung eventuell als Versorgungsleiden anerkannt werden (28).

Eine langjährige Kriegsgefangenschaft mit Dystrophie ohne überstandene zusätzliche Krankheiten führt in der Regel nur zu einer temporären Fertilitätsstörung und normalisiert sich im Laufe von zwei bis fünf Jahren nach der Entlassung. Gelegentlich nach einer Dystrophie auftretende, nicht rückbildungsfähige Varicocelen können bei Fehlen anderer Zeichen einer allgemeinen Bindegewebsschwäche eventuell als Kriegsfolge anerkannt werden (49).

Die Sterilisation wider Willen aus rassischen oder eugenischen Gründen führt immer, abgesehen von den wenigen Fällen mit spontaner Rekanalisierung (4,22A3), zur permanenten Zeugungsunfähigkeit, die nur in den seltensten Fällen operativ wieder zu beheben ist. Nach § 224 des StGB liegt eine schwere Körperverletzung vor, wenn sie eine Zeugungsunfähigkeit zur Folge hat. Die Zwangssterilisierung ist somit unabhängig von eventuell bestehenden Schäden immer zu entschädigen (75).

Zu den Berufsschäden, die sich fertilitätsmindernd auswirken können, zählen neben der Einwirkung radioaktiver Substanzen vor allem chronische Intoxikationen durch gewerbliche Gifte (Blei, Arsen, Quecksilber, Kohlenmonoxyd) (34).

Bestehen Allgemeinkrankheiten, die einen ungünstigen Einfluß auf die Zeugungsfähigkeit eines Mannes ausüben können, wie Hypertonie, Gefäßleiden, Diabetes mellitus und andere, sind sie bei der Einschätzung der Erwerbsminderung einer Impotentia generandi immer mit zu berücksichtigen.

Die Einschätzung der männlichen Fertilitätsstörung in Prozenten der Minderung der Erwerbsfähigkeit:

Bei Entfernung eines Hodens mit normaler Funktion des verbliebenen anderen Hodens wird die Entschädigung mit 0 % veranschlagt. Mußten beide Hoden entfernt werden, oder kam es zur Miterkrankung des verbliebenen Hodens infolge einer die Verwundung komplizierenden Infektion, kann eine absolute Zeugungsunfähigkeit bestehen, die dann in Abhängigkeit vom Alter und von fehlenden oder bestehenden endokrinen Ausfallserscheinungen eine Minderung der Erwerbsfähigkeit von 40 % bis 80 % bedeuten kann.

Bei der Begutachtung der Verschlusaspermie neigte man bis zum Anfang der fünfziger Jahre dazu, diese zwar als Unfall- oder WDB-Leiden anzuerkennen, die Minderung der Erwerbsfähigkeit aber wegen der normalen Funktion beider Hoden gleich 0 % zu setzen. Heute legt man aber im Hinblick auf die psychologischen und sozialen Auswirkungen einer ungewollt kinderlosen Ehe in diesen Fällen eine MdE von 20 % bis zu 30 % (in Ausnahmefällen sogar bis zu 40 %) zugrunde.

Die versicherungsrechtliche Beurteilung einer Subpotentia generandi stellt ein besonders schwieriges Problem in der andrologischen Begutachtung dar. Es gibt nicht wenige Männer, die eine Hypospermie und eine geringe Hodenparenchymschädigung aufweisen, ohne daß deren Ehe kinderlos bleibt, da hier die Subfertilität durch eine hochfertile Ehepartnerin ausgeglichen wird. Die Aussicht auf Kindeszeugung ist natürlich bei zwei subfertilen Partnern geringer und unter Umständen sogar dem Fall gleichzusetzen, daß nur ein Ehepartner konzeptions- bzw. zeugungsfähig ist.

Die prognostische Beurteilung einer bestehenden Zeugungsunfähigkeit kann nur mit größter Vorsicht geschehen. Zunächst ist immer mit einer Verschlimmerung des gegenwärtigen Zustandes zu rechnen; andererseits kann eine Hemmung der Spermiogenese mit völliger Infertilität bei Fehlen anlagebedingter Hodenschäden sich noch nach Jahren bessern, da das Tubulusepithel eine große Regenerationsfähigkeit besitzt (28). Deshalb sollte bei vielen andrologisch begutachteten Männern eine Nachuntersuchung im Abstand von ein bis zwei Jahren vorgeschlagen werden.

Vorschläge für die Einschätzung einer männlichen Fertilitätsstörung in Analogie zu den Prozentsätzen der Minderung der Erwerbsunfähigkeit nach DOEPFNER und VAHLENSIECK (26):

Impotentia generandi ohne endokrine Ausfallserscheinungen; Azoospermie, Aspermie, Aspermatus, Kryptospermie	30 - 40 %
Beidseitiger Hodenverlust:	
1. vor der Pubertät	30 - 80 %
2. nach der Pubertät bis zum 40. Lebensjahr	40 - 80 %
3. nach dem 40. Lebensjahr	30 - 60 %
4. nach dem 60. Lebensjahr	20 - 40 %
Einseitiger Hodenverlust	0 - 10 %
Beidseitige Hodenatrophie (altersabhängig)	20 - 80 %
Sterilisation wider Willen	30 - 40 %
Beidseitiger Nebenhodenverlust	30 - 40 %
Einseitiger Nebenhodenverlust	0 %
Impotentia generandi und Impotentia coeundi	40 - 50 %
Libidoverlust	30 - 40 %
Impotentia erigendi	30 - 50 %
Störung der Immissio penis	10 - 50 %
Ejaculatio praecox	20 - 30 %

Verstümmelungen am Genitale:

Penisverlust in Abhängigkeit vom Alter	10 - 30 %
Skrotumverlust oder Teilverlust	10 - 40 %
Varicocelen nach Dystrophie	0 - 30 %
Gynäkomastie	0 - 20 %

Die materielle Abfindung einer erlittenen Fertilitätsstörung bleibt unbefriedigend, da das Bewußtsein der sexuellen Impotenz bei einem vorher sexuell potenten Mann eine so tiefgreifende seelische Erschütterung bedeutet, daß hiermit nur selten ein gewisser Ausgleich gelingt. Unbefriedigend ist auch die Tatsache, daß die unfallbedingten Entsagungen und psychischen Störungen, die auch die Ehepartnerin betreffen, nicht adäquat entschädigt werden (32,117).

Z W E I T E R T E I L

I. AUSWERTUNG ANDROLOGISCHER SACHVERSTÄNDIGENGUTACHTEN AUS DEN UNIVERSITÄTSKLINIKEN BONN, DÜSSELDORF, ERLANGEN

A. Einteilung des Krankengutes

In der Zeit von 1959 bis einschließlich 1968 wurden in den Hautkliniken Bonn, Düsseldorf und Erlangen von Professor Hornstein 58 Männer zur Frage der Zeugungsfähigkeit im Rahmen einer forensischen oder versicherungsrechtlichen Begutachtung andrologisch untersucht.

8. Gutachten aus der Hautklinik Bonn wurden zwischen 1959 und 1962 zur Klärung einer wehrdienstbedingten Fertilitätsstörung erstattet, 42 Gutachten aus der Düsseldorfer Hautklinik betrafen in der Zeit von 1964 bis 1966 forensische und versicherungsrechtliche Fragestellungen, und im Jahr 1968 kamen 8 Probanden in die Hautklinik Erlangen zur zivil- oder strafrechtlichen Begutachtung.

Fragestellung der 58 andrologischen Gutachten:

Zivilrecht	23 x Frage der unehelichen Vaterschaft 3 x Anfechtung der Ehelichkeit eines Kindes 6 x Anfechtung bzw. Aufhebung der Ehe
Strafrecht	1 x Öffentliche Erregung geschlechtlichen Ärgernisses 1 x Verlust der Zeugungsfähigkeit im Zusammenhang mit strafbarer Handlung

Versicherungsrecht

- 15 x versorgungsrechtliche Begutachtung
(WDB, KB)
- 7 x Unfallbegutachtung
- 1 x Wiedergutmachungsanspruch (Zwangs-sterilisation)
- 1 x Frage einer zusätzlichen Fertilitätsstörung bei M. Addison

B. Forensische Begutachtung der männlichen Zeugungsfähigkeit

Die Frage nach der Zeugungsfähigkeit eines Mannes spielt in der gerichtlichen Medizin im Rahmen des Sachverständigenbeweises eine wichtige Rolle. Durch die besonders in den letzten Jahren neugewonnenen andrologischen Kenntnisse ist die Begutachtung der männlichen Zeugungsfähigkeit heute ein wichtiger Bestandteil gutachterlicher Möglichkeiten in der Rechtsprechung. Am häufigsten werden Gutachten im Rahmen von Unterhaltsverfahren angefordert, weniger bei Ehescheidungsprozessen und strafrechtlichen Delikten.

1. Vaterschaftsbegutachtung

Zur Klärung der Vaterschaftsfrage stehen dem Gericht mehrere Möglichkeiten zur Verfügung, die sich einmal aus dem Vergleich von Erbmerkmalen zwischen Mutter, Kind und Eventual-Vater herleiten (Blutgruppenbestimmung, morphologisch erbbiologisches Gutachten) und sich zum anderen auf körperliche Funktionsabläufe gründen, zu denen neben dem Tragzeitgutachten unter anderem auch die andrologische Begutachtung gehört.

Da es heute in weiten Kreisen der Bevölkerung bekannt ist, daß im Falle einer sterilen Ehe in 40 bis 60 % die Ursache beim Mann zu suchen ist (105), nimmt es nicht wunder, daß viele Männer in Alimentenprozessen die Vaterschaft auf Grund einer vermuteten Zeugungsunfähigkeit bestreiten.

Von den 26 zur Vaterschaftsbegutachtung erschienenen Männern stritten 5 ab, mit der Kindsmutter geschlechtlich verkehrt zu haben.

Als Störung der Zeugungsfähigkeit wurde 25-mal eine Impotentia generandi angegeben, während nur ein Beklagter die Vaterschaft wegen einer Störung der Potentia coeundi beim Geschlechtsverkehr mit der Kindsmutter anzweifelte. Dennoch gaben insgesamt 10 Beklagte (38 %) bei der anamnestischen Befragung an, unter Störungen der Potentia coeundi zu leiden, wobei in dem größten Teil der Fälle die Teilfunktionen isoliert oder einzeln kombiniert gestört waren und nur wenige Männer über eine komplette Impotentia coeundi klagten. Bei 7 Untersuchten hatte diese Störung auch schon während der einrechnungsfähigen Empfängniszeit bestanden.

Tabelle 1: Impotentia coeundi - Differenzierung hinsichtlich Dauer und Art der Störungen.

Dauer der P.c.Störung	Pat. Nr.	Störungen der (des)				komplette I.c.seit
		Libido	Erektion	Ejakul.	Orgasmus	
1-4 Jahre	1.	+				
1-4 Jahre	2.	+	+	+		
6-10 Jahre	3.	+				
6-10 Jahre	4.	+	+	+	+	5 Jahren
6-10 Jahre	5.	+	+	+	+	5 Jahren
6-10 Jahre	6.	+		+		
6-10 Jahre	7.		+	+	+	
üb.10 Jhr.	8.	+	+	+	+	7 Jahren
	9.	+	+	+	+	2 Monaten
	10.	+	+	+	+	10 Jahren
Insgesamt		9	7	8	6	

P.c. = Potentia coeundi

I.c. = Impotentia coeundi

Pat. = Patient

Bei 9 von 10 Probanden mit Störungen der Potentia coeundi bis zu maximal 10 Jahren Dauer bestand eine Einschränkung der Libido, in 7 Fällen eine Erektionsschwäche, in 8 Fällen eine Ejakulationsstörung und bei 6 eine Orgasmusunfähigkeit. Aus Tabelle 1 geht hervor, daß bei Potenzstörungen, die über mehrere Jahre bestanden, alle Teilfunktionen beeinträchtigt waren.

Tabelle 2: Aufgliederung nach Ehedauer und subjektiver Einstellung zum Kinderwunsch bei 22 verheirateten Probanden.

Ehedauer	unerfüllter Kinderwunsch	kein Kinderwunsch	insgesamt
1-3 Jahre	4	1	5
4-7 Jahre	9	1	10
8-12 Jahre	2		2
13-20 Jahre	2		2
über 20 Jhr.	3		3
Insgesamt	20	2	22

Viele Männer meinten auf Grund einer kinderlosen, langjährigen Ehe infertil zu sein. Bei der Mehrzahl von ihnen (9 von 22) bestand unerfüllter Kinderwunsch während 4 - 7 Jahren, in sogar 3 Fällen ließ sich eine Kinderlosigkeit über 20 Jahre nachweisen (Tabelle 2).

Indessen kann aus medizinischer Sicht die Kinderlosigkeit einer Ehe niemals als Beweis für eine Zeugungsunfähigkeit herangezogen werden, da in etwa 50 % die Ehefrauen für die Sterilität einer Ehe verantwortlich sind (129).

Bei der klinischen Untersuchung wurden in 23 Fällen keine wesentlichen von der Norm abweichenden, krankhaften Befunde erhoben, so daß aus den Ergebnissen keinerlei Rückschlüsse auf die Fortpflanzungsfähigkeit der Probanden möglich waren. Nur bei 3 Männern konnte auf Grund der objektiv feststellbaren, altersbedingten Abbauerscheinungen und zusätzlicher pathologischer Befunde wie Diabetes mellitus, Hypertonie, Altersparkinsonismus, sog. Prostatahypertrophie, Phimose u.a. ohne weitere diagnostische Maßnahmen auf eine zur Zeit bestehende Zeugungsunfähigkeit geschlossen werden.

Mit der zur Klärung der Fertilität notwendigen, spermatologischen Untersuchung waren alle Männer einverstanden; nur bei 4 Beklagten (15 %) war eine Samengewinnung durch Masturbation nicht möglich. Ein 40-jähriger Mann lehnte diese Untersuchung aus überzeugenden moralischen Gründen ab, 3 weitere Männer waren wegen ihres Alters und einer jahrelang bestehenden Impotentia coeundi hierzu nicht in der Lage.

Tabelle 3: Spermatologische Untersuchungsergebnisse von 11 Probanden mit angeblich früher festgestellten, bzw. attestierten Fertilitätsstörungen.

früheres, ärztliches Untersuchungsergebnis (nur z.T.attestiert)	Anzahl	gegenwärtiger, spermatologischer Befund				kein Ejakulat
		rel.O	O I	O II	Normospermie	
zeugungsunfähig	7	1	1	3	2	
ZF hochgradig eingeschränkt	4			2		2
Insgesamt	11	1	1	5	2	2

rel. O = relative Oligospermie

O I = Oligospermie I. Grades

O II = Oligospermie II. Grades

ZF = Zeugungsfähigkeit

11, Probanden (42 %) stützten ihre vermutete Infertilität auf frühere, angebliche oder aktenkundige, andrologische Untersuchungen, denen zufolge eine hochgradige Einschränkung der Zeugungsfähigkeit oder sogar eine Zeugungsunfähigkeit festgestellt worden war. In keinem Fall konnte die andrologische Untersuchung eine Infertilität bestätigen; lediglich bei 7 Begutachteten war die Fertilität durch eine leicht bis höhergradige Oligospermie eingeschränkt (Tabelle 3).

Tabelle 4: Spermatologische Untersuchungsergebnisse in Abhängigkeit vom Lebensalter der Probanden.

spermatologischer Befund	A l t e r					insge- samt
	20-29 J.	30-39 J.	40-49 J.	50-59 J.	60J.u.älter	
kein Ejakulat			1		3	4
Normospermie	2	4	1	1		8
Oligospermie I.Gra.		1	1	1		3
Oligospermie II.	1	4	2			7
Oligospermie III.			1			1
rel.Oligospermie		2				2
Aspermie		1				1
Insgesamt	3	12	6	2	3	26

Die spermatologischen Untersuchungsbefunde in Abhängigkeit vom Lebensalter ließen keine altersabhängige Häufung pathologischer Spermiogramme erkennen (Tabelle 4).

Tabelle 5: Übersicht der Spermiogrammbefunde und der vermuteten Ursachen der Fertilitätsstörung.

vermutete Ursachen	Anzahl	kein Ejak.	spermatologische Befunde					
			rel.O	O I	O II	O III	Aspermie	Normospermie
beidseitige Nebenhodenentzündung	2	1				1		
Phimose	1	1						
Genitaltuberkulose	1		1					
Hodentrauma	3	1			1			1
HWG"ohne Folgen"	1			1				
HWG bei ärztlich festgestellter ZUF	3			1	1			1
kinderlose Ehe	7	1			3			3
" nach Genitalop.	2				1		1	
" nach NH-Entzünd.	1			1				
" nach Hodentrauma	1							1
Sterilisationsoperation	1				1			
Morbus Bang	1		1					
Röntgenstrahlen	1							1
?	1							1
Insgesamt	26	4	2	3	7	1	1	8

Ejak. = Ejakulat

rel.O = relative Oligospermie

O I = Oligospermie I. Grades

O II = Oligospermie II. Grades

O III = Oligospermie III. Grades

HWG = häufig wechselnder Geschlechtsverkehr

ZUF = Zeugungsunfähigkeit, NH-Entz. = Nebenhodenentzündung

Bei 26 Probanden wurde das andrologische Untersuchungsergebnis in Relation gesetzt zur vermuteten Ursache der Fertilitätsstörung. In nahezu einem Drittel der Fälle zeigte das Spermioogramm einen unauffälligen Befund (Tabelle 5).

Demnach sind auch wichtige, anamnestische Angaben wie Hodentrauma, früher festgestellte Zeugungsunfähigkeit, langjährige kinderlose Ehe, Röntgenshaden der Gonaden, Nebenhodenentzündung als Ursache der Infertilität überprüfungsbedürftig und können in Verbindung mit normospermatischem Befund als bedeutungslos entfallen. Allerdings ist mit dieser Feststellung keine Aussage über die Zeugungsfähigkeit für einen zurückliegenden Zeitpunkt erlaubt.

Bei der andrologischen Beurteilung in Vaterschaftsprozessen ist es wichtig, den Zeitpunkt des Beginns der Fertilitätsstörung festzulegen. Unter Berücksichtigung sämtlicher andrologischer Erhebungen kann in vielen Fällen mit pathologischen Spermioogrammen die Ursache und damit der Beginn der Potenzstörung ermittelt werden.

Tabelle 6: Spermioagrammbefunde und wahrscheinliche Ursachen der Fertilitätsstörung von 18 begutachteten Männern.

wahrscheinliche (bzw. gesicherte) Ursache	Anzahl	kein Ejak.	spermatologischer Befund				
			rel. O	O I	O II	O III	Aspermie
Zustand nach Nebenhoden-entzündung	3	1			1	1	
Genitaltuberkulose	1		1				
Zustand nach Genitalope-ration	2				1		1
Hodentrauma	2	1			1		
Kryptorchismus	1				1		
bds. Hydrocele und fragl. Varicocele	1				1		
bds. Varicocele	2			2			
chron. Prostatitis	1			1			
Morbus Bang	1		1				
keine gesicherte Ursache	4	2			2		
Insgesamt	18	4	2	3	7	1	1

Ejak. = Ejakulat

rel. O = relative Oligospermie

O I = Oligospermie I. Grades

O II = Oligospermie II. Grades

O III = Oligospermie III. Grades

In 18 Fällen mit von der Norm abweichenden, andrologischen Untersuchungsergebnissen konnte in 14 Fällen eine wahrscheinliche Ursache der Fertilitätsstörung ermittelt werden; der Häufigkeit nach handelte es sich um Folgezustände nach Entzündungen, Traumen oder Operationen der Genitalorgane. In 4 Fällen wurde die Ursache der Fertilitätsstörung nicht gefunden (Tabelle 6).

Nur in 9 Fällen konnte die von den Beklagten vermutete fertilitätsmindernde Ursache auch als wahrscheinlich oder bei entsprechend anamnestischen Daten (z.B. Atteste) oder klinischen Befunden als gesichert angesehen werden: 3 x nach überstandener, beidseitiger Nebenhodenentzündung, 2 x nach einer Genitaloperation, 1 x nach einer attestierten, zum Zeitpunkt der Untersuchung ausgeheilten Genitaltuberkulose, 2 x nach einem Hodentrauma und 1 x als Begleiterscheinung einer Morbus Bang-Infektion.

Die Hodenbiopsie, die bei allen konstanten Oligospermien mittleren und schwereren Grades, bei Aspermien und auch bei fehlendem Ejakulat zur weiteren, diagnostischen Abklärung unerlässlich ist, wurde bei 7 Probanden durchgeführt. 4 Männer verweigerten diesen Eingriff oder erschienen nicht nach Aufforderung zur Hodenbiopsie, bei einem Mann war sie wegen einer aktenkundigen Azoospermie zum Zeitpunkt der gesetzlichen Empfängniszeit nicht erforderlich und bei einem 63-jährigen Mann wurde sie wegen des schlechten Allgemeinzustandes und mehrerer pathologischer klinischer Befunde nicht durchgeführt. In 5 Fällen hätte weder ein normaler noch ein pathologischer Befund Auskunft über den Grad der Fertilität zum Zeitpunkt der einrechnungsfähigen Empfängniszeit gegeben und war deshalb nicht indiziert.

Tabelle 7: Vergleichende Gegenüberstellung von Biopsieergebnis und spermatologischem Befund bei 7 Probanden.

Befund der Hodenbiopsie	kein Ejak.	spermatologischer Befund			
		rel.O	O I	O II	Aspermie
normaler Befund	2				
geringfügiger Schaden			2		
mittelschwerer Schaden		1			
erheblicher Schaden				1	1
Insgesamt	2	1	2	1	1

Ejak. = Ejakulat

rel.O = relative Oligospermie

O I = Oligospermie I. Grades

O II = Oligospermie II. Grades

In den beiden Fällen mit erheblichen pathologischen Biopsiebefunden lag in einem Fall eine Oligospermie II. Grades bei linksseitigem Kryptorchismus vor; in dem anderen Fall mit Aspermie bestand anamnestisch eine infizierte Spermatocele, die operativ angegangen worden war (Tabelle 7).

Die Beurteilung der Zeugungsfähigkeit eines Mannes ist besonders schwierig, wenn eine Masturbation nicht möglich ist oder abgelehnt wird. Hier kann nur anhand von anamnestischen Daten und andrologisch-klinischen Befunden eine Potenzstörung eventuell glaubhaft angenommen werden; in fast allen Fällen ist aber eine Beurteilung für einen früheren Zeitpunkt vor dem Untersuchungstermin nicht möglich.

Tabelle 8: Übersicht über die Untersuchungs- und Beurteilungsergebnisse bei 4 Männern mit fehlendem Spermioagrammbefund.

Pat. Nr.	Störung der P.c.	Alter	Hodenbiopsie	weitere Befunde	Beurteilung	
					zur Zeit	früher
1.	+	40 J.	o.B.	-	?	?
2.	+	63 J.	nicht durchgeführt	Hypertonie Diabetes mell. Varicocele li. Altersparkinson Prostatahypertrophie Phimose	I.C.	?
3.	+	70 J.	senilen Hoden	-	I.C. (?)	?
4.	+	73 J.	abgelehnt	entzündliche Phimose Prostatahypertrophie	I.C. (?)	?

Pat. = Patient

P.c. = Potentia coeundi

I.C. = Impotentia coeundi

In Tabelle 8 sind 4 Fälle ohne vorliegendem Spermioagrammbefund zusammengestellt, bei denen auf Grund der weiteren klinischen Untersuchungsergebnisse gegenwärtig eine Impotentia coeundi abgeleitet werden konnte, die aber keine Aussagen zum Grad der Fertilitätsstörung für den zurückliegenden Zeitraum der einrechnungsfähigen Empfängniszeit erlaubten.

Liegen hingegen bei der andrologischen Urteilsbildung die Ergebnisse einer vollständigen Untersuchung vor, so kann über die gegenwärtige Zeugungsfähigkeit eine sichere Aussage gemacht werden.

Tabelle 9: Beurteilung der Zeugungsfähigkeit von 26 andrologisch untersuchten Männern zum gegenwärtigen Zeitpunkt.

Beurteilungsergebnis zum gegenwärtigen Zeitpunkt	spermatologischer Befund						kein	insgesamt
	N	rel.O	O.I	O.II	O.III	Asp.	Ejak.	
kein Anhalt für ZUF	4							4
zeugungsunfähig						1	1	2
ZUF wahrscheinlich (nicht sicher zu beurteilen)							2	2
ZF hochgradig eingeschränkt		1		4	1			6
ZF mittelgradig eingeschränkt		1		3				4
ZF geringfügig eingeschränkt	4		3					7
ZF nicht zu beurteilen							1	1
	8	2	3	7	1	1	4	26

N = Normospermie

rel.O = relative Oligospermie

O.I = Oligospermie I. Grades,

O.II = Oligospermie II. Grades

O.III = Oligospermie III. Grades

Asp. = Aspermie

Ejak. = Ejakulat

ZUF = Zeugungsunfähigkeit

ZF = Zeugungsfähigkeit

Von 8 Männern mit Normospermie bestand in 4 Fällen kein Anhalt für eine Fertilitätsminderung, in den anderen 4 Fällen konnte auf Grund von auffälligen, spermatologischen Befunden neben der Normospermie (Terato- oder Asthenospermie, Parvisemie, geringe Fruktolyse, zur alkalischen Seite hin verschobener pH-Wert) nur auf eine geringfügige Einschränkung der Zeugungsfähigkeit geschlossen werden. Bei den 3 Untersuchten mit Oligospermie I. Grades lag ebenfalls nur eine geringfügige Abweichung von der Norm in Form einer Subpotentia generandi vor. Bei den 4 Männern mit fehlendem Ejakulatbefund konnte in 3 Fällen keine endgültige Aussage über den Grad der Zeugungsfähigkeit gemacht werden, während bei einem Mann auf Grund mehrerer pathologisch klinischer Befunderhebungen auf eine Infertilität zum Zeitpunkt der Untersuchung geschlossen werden konnte. Die übrigen 11 Männer mit Oligo- oder Aspermie waren fortpflanzungsunfähig, bzw. in Abhängigkeit weiterer spermatologischer Befunde in ihrer Zeugungsfähigkeit hochgradig oder beträchtlich eingeschränkt (Tabelle 9).

Da bei Vaterschaftsprozessen eine andrologische Untersuchung praktisch immer erst während des Verfahrens eingeleitet wird, ist die Frage nach der Zeugungsfähigkeit zu einem früheren Zeitpunkt Hauptgegenstand der Begutachtung.

Ist die Ursache der Fertilitätsstörung gesichert, so ist eine Beantwortung ohne Schwierigkeit zu erbringen.

Bei den 26 Untersuchten lag der Zeitpunkt der einrechnungsfähigen Empfängniszeit 1 bis 18 Jahre zurück.

Tabelle 10: Übersicht der Beurteilungsergebnisse für die zurückliegenden Zeiträume und gegenwärtige Spermio-graphiebefunde bei 26 Vaterschaftsbegutachtungen.

Beurteilungsergebnis für den Zeitraum der gesetzlichen Empfängniszeit	gegenwärtiger, spermat.Befund						kein	insgesamt
	N	rel.O	O.I	O.II	O.III	Asp.	Ejak.	
kein Anhalt für ZUF	4							4
zeugungsunfähig		1 ⁺				1		2
ZUF wahrscheinlich (nicht sicher zu beurteilen)							1	1
ZF hochgradig eingeschränkt		1		3				4
ZF mittelgradig eingeschränkt				3				3
ZF geringfügig eingeschränkt	3		2					5
ZF nicht sicher zu beurteilen	1		1	1	1		3	7

1⁺: zum Zeitpunkt der gesetzlichen Empfängniszeit nachgewiesene Azoospermie.

Zeichenerklärung s. Tabelle 9

Bei 4 Männern mit unauffälligen andrologischen Untersuchungsbefunden konnte angenommen werden, daß diese auch den früheren entsprechen, da anamnestisch keinerlei Hinweise auf temporäre Fertilitätsstörungen bestanden. In den Fällen ohne Samengewinnung war die Beurteilung der früheren Zeugungsfähigkeit nicht möglich; lediglich in einem Fall wurde auf Grund der vorliegenden anamnestischen und klinischen Daten eine Infertilität zum Zeitpunkt der gesetzlichen Empfängniszeit für wahrscheinlich gehalten. Eine absolute Infertilität bestand nur bei 2 Männern mit Aspermie bzw. relativer Oligospermie bei anamnestisch gesicherter Azoospermie, die mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit auch zum

Zeitpunkt der gesetzlichen Empfängniszeit bestanden hatte. Bei 12 Probanden konnte mit ziemlicher Sicherheit aus der Zusammenfassung der vorliegenden Befunde Verbindliches über die frühere Zeugungsfähigkeit gesagt werden, während bei 4 Männern die gegenwärtigen andrologischen Daten keinen Rückschluss erlaubten. Es handelte sich einmal um einen Mann mit Normospermie, der aber nach eigenen Angaben während der gesetzlichen Empfängniszeit Röntgenstrahlen ausgesetzt gewesen war; in 2 Fällen bestand eine ätiologisch unklare Oligospermie I. bzw. III. Grades und in dem vierten Fall eine Oligospermie II. Grades nach Hydrocelenoperation, die eine eventuelle, schwerere Schädigung zum früheren Zeitpunkt nicht ausschloß (Tabelle 10).

Tabelle 11: Begutachtungsergebnisse im Vergleich zu den verschiedenen lang zurückliegenden Zeiträumen der gesetzlichen Empfängniszeiten.

Begutachtungsergebnisse	Zeitpunkt d.gesetzl. Empfängnis vor				insgesamt
	1-2 J.	3-5 J.	6-9 J.	10-18 J.	
Vaterschaft ausgeschlossen		1		1	2
Vaterschaft unwahrscheinlich	1	3	2	1	7
Vaterschaft wahrscheinlich (mögl. Einschränkung der ZF)	2				2
Vaterschaft nicht auszuschließen	5	4	5	1	15

ZF = Zeugungsfähigkeit

Aus Tabelle 11 wird ersichtlich, daß der Zeitpunkt der zurückliegenden Empfängniszeit - ob kurzfristig oder länger zurückliegend - für die Beurteilung einer eventuellen Vaterschaft nicht ausschlaggebend ist.

2. Andrologische Begutachtung in Ehescheidungsprozessen

Im Falle einer irreparablen Impotentia coeundi oder Impotentia generandi kann eine Ehe auf Antrag der Partnerin für ungültig erklärt oder aufgehoben werden. In diesen Fällen wird vom Gericht ein andrologisches Gutachten angefordert, in dem zur Frage einer organischen oder altersbedingten Potenzstörung Stellung zu nehmen ist.

Seltener kommen Männer zur Begutachtung, die auf Grund einer vermuteten Zeugungsunfähigkeit eine eheliche Gravidität der Ehefrau oder die Ehelichkeit eines Kindes anzweifeln und deshalb einen Scheidungsantrag eingereicht haben.

Bei den 6 zur Begutachtung erschienenen Männern war 5 x die Scheidung von der Partnerin wegen einer angeblichen Impotentia coeundi beantragt worden, nur einmal wurde sie vom Ehemann wegen des Verdachts einer außer-ehelichen Schwangerschaft eingereicht.

3 Untersuchte gaben auf Befragung eine Störung der Potentia coeundi zu, die anderen vermuteten die Ursache des gestörten Geschlechtsverkehrs im Verhalten der Ehepartnerin.

Tabelle 12: Fragestellungen und Beurteilungsergebnisse von
6 im Rahmen von Ehescheidungsprozessen begutachteten
Männern.

gerichtliche Fragestellung	Anzahl	Fertilitätsstörung	
		bejaht	verneint
organische Impotentia coeundi?	3		3
altersbedingte Impotentia coeundi	2	2	
Impotentia generandi?	1		1
Insgesamt	6	2	4

Nur bei 2 Männern im Alter von 59 und 60 Jahren konnte die bestehende Störung der Potentia coeundi durch die klinische und andrologische Untersuchung auf eine organische Ursache (postpuberale Leydigzellinsuffizienz) zurückgeführt werden; in den anderen Fällen - es handelte sich ausschließlich um Männer im mittleren Erwachsenenalter - war auf Grund der normalen Untersuchungsergebnisse eine organisch-andrologische Ursache der Potenzstörung nicht zu finden und ein psychologisches Zusatzgutachten möglichst beider Ehepartner angezeigt. Die von einem Mann vermutete Zeugungsunfähigkeit konnte spermatologisch nicht bestätigt werden (Tabelle 12).

3. Andrologische Begutachtung im Strafrecht

Strafrechtliche Zeugungsfähigkeitsgutachten sind in der andrologischen Praxis relativ selten. Hier soll über zwei Gutachten berichtet werden, die im Rahmen von Strafverfahren erstattet wurden.

Kasuistik

1. Walter W., geb. am 20.10.1938 Aktenzeichen 11 J.S. 959/65 I

Das Gutachten hatte zur Frage des Verlustes der Zeugungsfähigkeit im Zusammenhang mit einer strafbaren Handlung gemäß § 224 StGB Stellung zu nehmen, nach dem eine Körperverletzung mit Verlust der Zeugungsfähigkeit als vorsätzliche, schwere Körperverletzung gilt.

Der Untersuchte hatte im Alter von 27 Jahren bei einer Messerstecherei mehrere Verletzungen am Unterbauch und an den äußeren Genitalien erlitten, die neben einer perforierenden Stichverletzung mit mehrfacher Dünndampperforation, Verletzungen des großen Bauchnetzes und oberflächlichen Schnittwunden am Penis zu einer Durchtrennung des linken Samenstranges geführt hatten. Bei der Erstversorgung des Verletzten mußte der linke Hoden entfernt werden.

Außer den typischen Zeichen der linksseitigen Semikastration war bei der andrologischen Untersuchung eine bohnen große, verhärtete Verdickung des rechten Nebenhodenkopfes auffällig. Das Spermidiogramm zeigte eine hochgradige Oligo-Asthenospermie.

Da anamnestisch keinerlei Hinweise auf eine irgendwann zugezogene Genitalschädigung zu finden waren, mußte das vorliegende Ergebnis am ehesten den erlittenen Messerstichverletzungen zugeschrieben werden.

Eine zur endgültigen Abklärung notwendige Hodenbiopsie wurde von dem Untersuchten abgelehnt.

Zusammenfassend wurde festgestellt, daß mit Überwiegender Wahrscheinlichkeit die hochgradige Fertilitätsstörung eine direkte oder indirekte Folge der erlittenen Körperverletzung war.

2. Helmut R., geb. 1.5.1926 Aktenzeichen NS 43/67

Das Gutachten wurde zur Frage einer Erkrankung der Harn- und Geschlechtsorgane angefordert, die das verfahrensgegenständliche Verhalten des Angeklagten erklären konnte.

Dem Mann wurde vorgeworfen, sich in der Öffentlichkeit durch Erregung geschlechtlichen Ärgernisses schuldig gemacht zu haben.

Der 41-jährige Beklagte gab an, an einem im Anschluß an eine durchgeführte Cystoskopie aufgetretenen, ständigen Reizzustand der Harnröhre zu leiden, der nur durch manuelle Manipulationen zu lindern wäre.

Die andrologische Untersuchung, die wegen mangelnder Einsicht des Probanden nur sehr unvollständig zu erheben war, konnte die beklagten Beschwerden nicht erklären. Wegen des Verdachts auf eine Blasen-neurose bei einer abnormen Persönlichkeitsstruktur wurde zur weiteren Abklärung ein psychiatrisches Zusatzgutachten für erforderlich gehalten.

C. Andrologische Begutachtung der männlichen Zeugungsfähigkeit im

Versicherungswesen

In der Zeit von 1959 - 1966 kamen 24 Männer zur andrologischen Begutachtung, von denen 15 Probanden Ansprüche auf Entschädigung einer kriegs- oder wehrdienstbedingten Fertilitätsstörung geltend gemacht hatten. 7 Männer führten ihr bestehendes Leiden auf einen Unfall zurück und einer hatte einen Antrag auf Wiedergutmachung wegen einer erlittenen Zwangssterilisation gestellt. In einem weiteren Fall mußte zu der Frage einer zusätzlichen Potenzstörung bei einer bestehenden Endokrinopathie Stellung genommen werden.

1. Zeugungsunfähigkeit als KB-Leiden

Ansprüche auf Entschädigung einer kriegsbedingten Impotentia coeundi oder Impotentia generandi werden von den Betroffenen oft erst viele Jahre nach der erlittenen Genitalschädigung gestellt. Der Grund hierfür ist nicht allein das in vielen Fällen angeführte Schamgefühl über die sexuelle Impotenz, sondern auch die Tatsache, daß erst in neuerer Zeit neben den objektivierbaren, krankhaften Genitalveränderungen die seelischen Auswirkungen von den Versorgungsämtern voll berücksichtigt werden.

Von den 15 begutachteten Männern wurde in 14 Fällen der Entschädigungsantrag 4 bis 25 Jahre nach dem Krieg oder der Kriegsgefangenschaft gestellt, in einem Fall sogar erst 59 Jahre nach einer angeblichen wehrdienstbedingten Nebenhodenentzündung im Ersten Weltkrieg.

Tabelle 13: Aufgliederung der 13 verheirateten Männer nach Alter und Einstellung zum Kinderwunsch.

Alter des Untersuchten	unerfüllter Kinderwunsch seit		kein Kinderwunsch
	1-5 Jahren	über 15 Jahren	
30 - 39 Jahre	1		1
40 - 49 Jahre	2	6	1
50 Jahre und älter		2	
Insgesamt	3	8	2

13 Männer waren zum Zeitpunkt der Untersuchung in erster oder zweiter Ehe verheiratet. In der Überwiegenden Mehrzahl waren die Ehen ungewollt kinderlos geblieben. Nur zweimal wurde der Wunsch nach eigenen Kindern nicht mehr geäußert (Tabelle 13).

Beurteilungsgegenstand bei KB-Leiden ist nicht nur die Potentia generandi, sondern häufig auch die Potentia coeundi in Verbindung mit innersekretorischen Störungen infolge kriegsbedingter Schäden. So klagten von den 15 Untersuchten 5 nur über eine Impotentia coeundi, während in den übrigen Fällen eine Impotentia generandi oder eine kombinierte Fertilitätsstörung vorlag.

In der versicherungsrechtlichen Begutachtung muß stets die Zusammenhangsfrage zwischen einer bestehenden Fertilitätsstörung und dem von dem Probanden dafür ursächlich angesehenen, schädigenden Ereignis geklärt werden. Meist sind Genitalschäden durch Schuß- oder Granatsplitterverletzungen, Überstandene, schwere Infektionskrankheiten, Gefangenschaft oder andere während des Wehrdienstes durchgemachte Krankheiten aktenkundig oder ihre Wahrscheinlichkeit durch eine genaue Anamnese und andrologische Untersuchung sicherzustellen.

Tabelle 14: Übersicht der vermuteten Ursachen der Fertilitätsstörung und der Spermioigrammergebnisse bei 15 Begutachtungen von KB-Leiden

vermutete Ursache der Fertilitätsstörung	spermatologischer Befund					kein Ejak.
	N	O.II	O.III	Kryptosp.	Aspermie	
beidseitige Nebenhodenentzündung					2	
Schußverletzung m. Entfernung eines Hodens				1		1
Granatsplitterverletzung des Hodens					1	1
Genitaltuberkulose					1	
Schußverletzung d.Beckens	1					
Zust.nach aktiver, extragenitaler Tuberkulose	1	1				
Folge d.Kriegsgefangensch.	1	2	1			
politische Inhaftierung						1
Insgesamt	3	3	1	1	4	3

N = Normospermie, O.II = Oligospermie II. Grades, O.III = Oligospermie III. Grades, Kryptosp. = Kryptospermie, Ejak. = Ejakulat.

Bei 15 versorgungsrechtlichen Begutachtungen wurden die Spermio-grammergebnisse mit den vermuteten Ursachen der Fertilitätsstörung verglichen. Es zeigte sich, daß erhebliche pathologische Befunde vor allem bei direkten Schädigungen der Genitalorgane gefunden wurden (Tabelle 14).

Tabelle 15: Übersicht der 15 versorgungsrechtlichen Gutachten, gegliedert nach Ursache, Art und Beurteilungsergebnis der Fertilitätsstörung.

Ursache der Fertilitäts- störung	An- zahl	Art der Störung		Beurteilungsergebnis		nicht zu entschei- den
				Kausalzusammenhang		
		I.c.	I.g.	wahrscheinl.	unwahrsch.	
bds.Nebenhodenentzündung	2		2	2		
Schußverletzung mit Ent- fernung eines Hodens	2		2	2		
Granatsplitterverletzung des Hodens	2		2	2		
Zustand nach Genitaltu- berkulose	1		1	1		
Schußverletzung des Beckens	1	1		1		
Zustand nach aktiver, extragenitaler Tuberku- lose	2	1	1		2	
Folge der Kriegsgefangen- schaft	4	2	2	1	2	1
politische Inhaftierung	1	1				1
Insgesamt	15	5	10	9	4	2

I.c. = Impotentia coeundi

I.g. = Impotentia generandi

Bei 9 Männern konnte mit Hilfe der erhobenen, andrologischen Befunde die bestehende Potenzstörung auf die durch Kriegseinswirkung verursachte Schädigung zurückgeführt werden. Zweimal war der Zusammenhang zwischen der geklagten Störung der Potentia coeundi und einer längeren Kriegsgefangenschaft oder politischen Inhaftierung wegen der nicht durchführbaren oder abgelehnten, notwendigen Untersuchungen nicht zu entscheiden. In 4 weiteren Fällen wurde die vermutete Ursache der Fertilitätsstörung (ausgeheilte, extragenitale Tuberkulose, Kriegsgefangenschaft) durch die andrologische Untersuchung nicht bestätigt (Tabelle 15).

2. Unfallbedingte Fertilitätsstörung

Während in der versorgungsrechtlichen Begutachtung in vielen Fällen eine Zeugungsunfähigkeit erst auf Grund einer langjährigen, kinderlosen Ehe vermutet und hierfür dann ein KB-Leiden ursächlich angeschuldigt wird, stehen bei der andrologischen Unfallbegutachtung meist die früher oder später nach dem Unfallereignis auftretenden Beschwerden im Vordergrund.

So hatten 5 von den 7 Untersuchten nur auf Grund einer Störung der Potentia coeundi einen Antrag auf Entschädigung gestellt, nur einer vermutete wegen seiner kinderlosen Ehe eine Zeugungsunfähigkeit. Ein 19-jähriger Mann, der als Kind eine Genitalverletzung durch einen Verkehrsunfall erlitten hatte, kam zur Klärung einer eventuell zusätzlichen Fertilitätsstörung zur andrologischen Begutachtung.

Von den 6 verheirateten Männern hatten 5 vor dem Unfall Kinder gezeugt; 4 Männer wünschten sich keine weiteren Kinder.

Tabelle 16: Ursachen und andrologische Erhebungen der 7 Unfallbegutachtungen.

Unfallursache	Anzahl	Störung der P.c.	spermatologischer Befund			
			Verschlußaspermie	Oligosp. II.	absolute Hypersp.	Normospermie
Pfählungsverletzung mit Harnröhrenabriß	2	2				2
Beckenfrakturen	2	1			1	1
stumpfes Hodentrauma	1		1			
stumpfes Hodentrauma mit anschließender Nebenhodenentzünd.	1	1	1			
Trittverletzung des Hodens	1	1		1		
Insgesamt	7	5	2	1	1	3

P.c. = Potentia coeundi

Oligosp. II = Oligospermie II. Grades

Tabelle 16 gibt eine Zusammenstellung der Unfallursachen und der andrologischen Erhebungen von 7 Männern, die direkte oder indirekte Genitaltraumen erlitten hatten. Es geht daraus hervor, daß Störungen der Potentia coeundi unabhängig von einem normalen oder pathologischen Spermiogrammresultat angetroffen wurden.

Tabelle 17: Ursachen und Beurteilungsergebnisse der 7 Unfallbeurteilungen.

Unfallursache	Anzahl	Beurteilungsergebnis		
		Kausalzusammenhang		
		anerkannt	abgelehnt	nicht zu entscheiden
Pfählungsverletzung mit Harnröhrenabriß	2	2		
Beckenfrakturen	2	2		
stumpfes Hodentrauma	1	1		
stumpfes Hodentrauma mit anschließender Nebenhodenentzünd.	1	1 (I.g.)	I.C.	
Trittverletzung des Hodens	1			1 (Hodenbiopsie abgelehnt)
Insgesamt	7	6		1

I.g. = Impotentia generandi

I.c. = Impotentia coeundi

In 6 Fällen konnte die bestehende Potenzstörung als unfallabhängig bejaht werden. Von einem Mann mit nachgewiesener Oligospermie II. Grades wurden weitere diagnostische Maßnahmen, insbesondere die Hodenbiopsie, abgelehnt, so daß die Fertilitätsminderung nicht mit größerer Wahrscheinlichkeit auf das Unfalltrauma zurückgeführt werden konnte. Bei 2 Männern, die stumpfe Hodentraumen erlitten hatten, wurde die bestehende Aspermie als verschlußbedingt angesehen und der jeweilige Unfall als ursächlich dafür angeschuldigt, eine zusätzliche Störung der Potentia coeundi bei einem der Betroffenen war durch eine gleichzeitig vorhandene Induratio penis plastica und ein beginnendes Klimakterium virile erklärbar und somit unfallunabhängig.

3. Potenzstörung als Begleiterscheinung anderer Krankheiten.

Im Rahmen einer Zusatzbegutachtung wurde ein Patient mit isolierter ACTH-Sekretionsstörung des Hypophysenvorderlappens zur Frage eines gleichzeitig bestehenden, hypogonadotropen Hypogonadismus andrologisch untersucht.

Kasuistik

Bernhard K., geb. 19.1.1913 Aktenzeichen

Anamnese: Der Patient ist seit 1944 verheiratet und hat aus dieser Ehe zwei Kinder (1945 und 1957 geboren).

1962 hatte sich im Anschluß an eine Grippe bei dem Mann das klinische Bild eines Morbus Addison entwickelt. Die Potentia coeundi war kurz darauf vollständig erloschen, Pollutionen nicht aufgetreten. 1963 wurde dem Patienten im Rahmen einer internistischen Begutachtung auf Grund seines Leidens eine Erwerbsminderung von 80 % zugesprochen. Unter einer gezielten Behandlung kam es zur allgemeinen Besserung, die Potenzstörung blieb jedoch unbeeinflusst. 1964 wurde bei einer erneuten, internistischen Begutachtung eine partielle ACTH-Sekretionsstörung diagnostiziert und zur Abklärung eines möglichen hypogonadotropen Hypogonadismus eine andrologische Zusatzbegutachtung angefordert.

Bei der klinischen Untersuchung waren eindeutige Zeichen von endokrinen Ausfallserscheinungen festzustellen. Spermatologisch wurden eine Parviseemie, eine Nekrospermie und ein erniedrigter Fruktosegehalt nachgewiesen. Die histologische Untersuchung des Hodenparenchyms zeigte nur geringfügige Veränderungen an den Samenkanälchen, dagegen eindeutige Rückbildungsvorgänge an den Leydigischen Zwischenzellen.

Auf Grund der erhobenen Befunde wurde ein postpuberaler, sekundärer Hypogonadismus infolge ungenügender oder fehlender Sekretion von Leydigzellen stimulierendem Hormon (ICSH) angenommen bei noch weitgehend erhaltener, die Spermiogenese stimulierender FSH-Sekretion.

4. Begutachtung in ^{der} REHABILITATION

Über angebliche Zwangssterilisierungen liegen in vielen Fällen keine behördlichen Unterlagen vor, so daß die Angaben des Betroffenen einer fachärztlichen Nachprüfung bedürfen, ob eventuell Narben im Bereich der Samenstränge und objektive Folgen festzustellen sind, die auf eine Unfruchtbarmachung zurückgeführt werden können.

Kasuistik

Werner E., geb. —

Aktenzeichen 24 80 33

Bei dem Begutachteten handelte es sich um einen 45-jährigen Mann, der nach eigenen Angaben im 11. Lebensjahr wegen eines Anfallsleidens aus sogenannter eugenischer Indikation unter Zwang sterilisiert worden war.

Sexualanamnestisch ergaben sich keine Besonderheiten.

Bei der klinischen Untersuchung war im Bereich des linken Samenleiters eine reizlose Narbe nachzuweisen, die nicht mit Sicherheit einer Sterilisationsoperation zugeschrieben werden konnte. Linksseitig waren Verdickungen des Samenstranges im Nebenhodenanteil und der Bläschendrüsen zu tasten, der übrige andrologische Befund war unauffällig.

Spermatologischer Befund: Aspermie, erniedrigter Fruktosewert. Hodenbiopsie: mäßige interstitielle Sklerosierung beider Hoden mit degenerativen Veränderungen der Leydigzellen und Gefäßsklerosierungen bei regulärer Spermiogenese.

Trotz des fehlenden, unmittelbaren Nachweises sterilisationsbedingter Narben wurde die nachgewiesene Aspermie mit größter Wahrscheinlichkeit im Sinne einer Verschluß-Aspermie gedeutet und als objektive Folge einer Unfruchtbarmachung angesehen.

II. DISKUSSION

In der Zeit von 1958 bis einschließlich 1968 wurden von Professor Hornstein 58 Männer im Rahmen einer forensischen oder versicherungsrechtlichen Begutachtung andrologisch untersucht.

Bei 22 Beklagten der 26 Vaterschaftsgutachten konnte anhand einer vollständigen andrologischen Untersuchung eine Beurteilung der gegenwärtigen Fertilität erfolgen, während in 4 Fällen wegen des fehlenden Spermioграмms keine definitive Stellungnahme möglich war. Die Zeugungsfähigkeit zum Zeitpunkt der einrechnungsfähigen Empfängniszeit konnte bei 18 Männern beurteilt werden; bei 8 Männern war wegen einer nicht auszuschließenden, temporären Fertilitätsstörung zum früheren Termin bzw. wegen eines unvollständigen Untersuchungsergebnisses keine Beurteilung möglich. Ein sicherer Ausschluß der Vaterschaft erfolgte nur bei 2 Beklagten.

Die Frage nach einer eventuellen Potenzstörung in 6 Scheidungsprozessbegutachtungen konnte nur in 2 Fällen bejaht werden.

Zwei Gutachten beschäftigten sich mit strafrechtlichen Aspekten, einmal auf Grund eines Verstosses gegen § 224 StGB, zum anderen wegen Erregung geschlechtlichen Ärgernisses in der Öffentlichkeit.

Eine kriegsbedingte, entschädigungspflichtige Fertilitätsstörung mußte bei 9 der 15 begutachteten Männer bestätigt und in 4 Fällen als unwahrscheinlich betrachtet werden. Über 2 Männer konnte wegen einer die erforderlichen Untersuchungen ablehnenden Haltung nichts Sicheres ausgesagt werden.

Die Beurteilung einer möglichen, unfallabhängigen Potenzstörung erfolgte bei 6 der 7 Begutachteten, nur in einem Fall konnte wegen Verweigerung notwendiger Untersuchungen die Zusammenhangsfrage nicht ge-

klärt werden. In einem Gutachten für die LVA mußte die Frage einer eventuellen Fertilitätsstörung bei einer partiellen ACTH-Sekretionsstörung geklärt werden.

Einmal wurde eine Zwangssterilisierung auf ihren Tatbestand hin geprüft und auf Grund des Untersuchungsergebnisses mit größer Wahrscheinlichkeit angenommen.

Andrologische Gutachten werden in der forensischen Medizin vor allem zur Klärung der Vaterschaft in Alimentenprozessen, weniger in Ehescheidungsprozessen bei Anfechtung der Ehelichkeit eines Kindes herangezogen. Von den 26 erstatteten Vaterschaftsgutachten bezogen sich 23 auf die Feststellung einer unehelichen Vaterschaft (§ 1717 BGB), nur dreimal wurde die Ehelichkeit eines Kindes wegen einer angeblichen Zeugungsunfähigkeit angezweifelt.

In der Mehrzahl der Fälle wird der stattgefundene Geschlechtsverkehr nicht bestritten, sondern es wird auf Grund von angeblich früher ärztlich festgestellten Fertilitätsstörungen oder erlittenen Genitalschädigungen eine Fortpflanzungsunfähigkeit (Impotentia generandi) vermutet (105). Auch eine langjährige kinderlose Ehe oder ein häufig wechselnder Geschlechtsverkehr "ohne Folgen" werden von den Untersuchten oft als Beweis für eine Infertilität angesehen; in den vorliegenden 11 Begutachtungen konnten diese Angaben aber in keinem Fall als zusätzlicher Hinweis für eine Zeugungsunfähigkeit gewertet werden. Eine angeblich früher festgestellte Infertilität bei 11 Probanden konnte in keinem Fall bestätigt werden; lediglich bei 6 Beklagten ergab die andrologische Untersuchung eine mäßige Einschränkung der Zeugungsfähigkeit. DOEPFMER (27) berichtet von 18 ähnlichen Begutachtungen, in denen die andrologische Untersuchung keinen Hinweis auf eine Infertilität ergab. Anamnestic Angaben über Genitalschädigungen sind vom Begutachter stets mit größter Zurückhaltung zur Beurteilung heranzuziehen. Während bei DOEPFMER (27) die subjektiven Angaben von 25 Beklagten nur in 3 Fällen objektivierbar

waren, konnten angeblich erlittene Genitalschäden bei 14 vorliegenden Begutachtungen in 9 Fällen als wahrscheinlich oder sicher angesehen werden, die jedoch nur in 5 Fällen eine mehr oder weniger große Störung der Potentia generandi hervorgerufen hatten.

Die körperliche Untersuchung erlaubt nur selten Rückschlüsse auf die Fertilität. Bei der Untersuchung festgestellte Varicocelen können zwar einen Hinweis auf eine mögliche Potenzstörung sein; es gibt jedoch Männer, die trotz jahrelangen Bestehens einer Varicocele fertil bleiben (145). So hatte auch hier ein älterer Mann trotz ausgeprägter Varicocele in den vorangegangenen Jahren vier Kinder gezeugt.

Erhebliche körperliche Abbauerscheinungen lassen ebenfalls den Verdacht auf eine Zeugungsunfähigkeit aufkommen, können aber erst zusammen mit weiteren pathologischen Befunden im Sinne einer Impotentia coeundi zum Zeitpunkt der Untersuchung gedeutet werden, wie es bei 3 Begutachteten geschah.

Bei Vorliegen eines kompletten andrologischen Untersuchungsergebnisses kann über den gegenwärtigen Fertilitätsgrad fast immer eine Aussage gemacht werden. So war es auch hier möglich, bei 22 vollständig untersuchten Männern mit Bestimmtheit ein Urteil abzugeben, während von den 4 Probanden, die zur Masturbation Willens oder nicht in der Lage gewesen waren, nur einmal wegen eindeutig pathologischer klinischer Befunde ohne weiteres diagnostische Maßnahmen auf eine Zeugungsunfähigkeit zum Zeitpunkt der Untersuchung geschlossen werden konnte; in den übrigen 3 Fällen konnte die Frage einer eventuellen Potenzstörung nicht beantwortet werden.

Die Beurteilung der Zeugungsfähigkeit zu einem früheren Zeitpunkt, wie sie in der Vaterschaftsbegutachtung praktisch immer gegeben ist, kann nur in den Fällen sicher erfolgen, in denen eine fertilitätsmindernde Ursache nachgewiesen werden kann. Bei pathogenetisch unklaren und fraglich konstanten Oligo-Asthenoteratospermien muß klar formuliert werden, daß eine Beurteilung der Zeugungsfähigkeit nicht möglich ist und deshalb weitere Gutachten erforderlich sind (27). Liegt bei der Beurteilung ein normaler spermatologischer Befund ohne anamnesticke Hinweise auf die Fertilität beeinflussende Erkrankungen vor, so kann der gegenwärtige Befund dem früheren gleichgesetzt werden. Ähnliches gilt für eine Oligospermie, bei der jedoch eine mögliche frühere Normospermie nicht auszuschließen ist. In Fällen von Aspermien muß ein exakter Nachweis der ursächlichen Schädigung erbracht werden, um die bestehende Zeugungsunfähigkeit auch für den zurückliegenden Zeitpunkt anzuerkennen (125).

In den vorliegenden Gutachten wurde bei 4 Männern mit normalem Spermogramm und bei 11 Männern mit mehr oder weniger abweichenden Ejakulatbefunden ohne zusätzliche, für Beeinträchtigung der Fertilität sprechende, anamnesticke Daten das gegenwärtige Untersuchungsergebnis dem früheren gleichgesetzt. Bei 2 Untersuchten mußte die bestehende Infertilität auf Grund einer Aspermie bzw. Azoospermie auch für die zurückliegende Empfängniszeit anerkannt werden, da sie durch ärztliche Bescheinigungen belegt werden konnte.

In 8 Vaterschaftsbegutachtungen konnte kein Urteil abgegeben werden: 4 x wegen der nicht möglichen Ejakulatgewinnung und 4 x wegen einer nicht auszuschließenden, möglichen schwereren Genitalschädigung zum Zeitpunkt der gesetzlichen Empfängniszeit.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die Vaterschaft nur bei 2 Beklagten sicher auszuschließen war, bei 7 weiteren Männern als unwahrscheinlich betrachtet werden mußte und in den übrigen 17 Fällen kein

ausreichender Anhalt für eine Zeugungsunfähigkeit zum Zeitpunkt der einrechnungsfähigen Empfängniszeit bestand.

Bei der andrologischen Begutachtung in Ehescheidungsprozessen geht es in der Hauptsache um die Frage einer eventuellen Störung der Potentia coeundi, die, falls sie irreversibel ist, ein Grund für die Aufhebung einer Ehe sein kann. Nur selten wird wegen einer vermuteten Infertilität eine außereheliche Schwangerschaft der Partnerin angenommen und die Scheidung beantragt.

Bei 5 der 6 zu begutachtenden Männer sollte eine mögliche Impotentia coeundi überprüft werden, nur ein Mann hegte den Verdacht einer außerehelichen Gravidität der Ehefrau.

Die Objektivierung einer Impotentia coeundi ist nur in den seltensten Fällen mit Hilfe moderner Untersuchungsverfahren möglich (Fruktose, Hormonanalysen, Hodenbiopsie), so daß der Gutachter fast immer auf subjektive Angaben des Betroffenen angewiesen ist. Dieser Mangel an objektiven Methoden wird dann besonders spürbar, wenn die Beurteilung der Potentia coeundi zum Angelpunkt einer forensischen Fragestellung wird. Wird die Störung der Potentia coeundi von dem Probanden zugegeben, wie es in den vorliegenden Fällen dreimal der Fall war, kann sie gegebenenfalls durch krankhafte Befunde bestätigt werden: so zeigten zwei ältere Männer derart erhebliche endokrine Ausfallerscheinungen, daß eine bestehende Impotentia coeundi durchaus glaubhaft erschien, während bei drei anderen Männern die geklagten Beschwerden von andrologischer Seite nicht zu erklären waren und ein psychologisches Zusatzgutachten angezeigt erschien. In 4 Fällen einer fraglichen Impotentia coeundi im Rahmen einer Scheidungsprozessbegutachtung konnten DOEPFNER und ULLRICH (32) nur in einem Einzelfall eine Impotentia coeundi bestätigen.

Die Frage nach der Reparabilität einer Potenzstörung, die in Ehescheidungsprozessen zur Diskussion steht, muß vor allem hier zurückhaltend beurteilt werden, da der Erfolg einer psychotherapeutischen oder andrologischen Behandlung zumindest gute Eheverhältnisse voraussetzt.

Noch nach über 20 Jahren nach Kriegsende kommen immer wieder Männer zur andrologischen Begutachtung, die Ansprüche auf Entschädigung einer kriegs- oder wehrdienstbedingten Zeugungsunfähigkeit geltend machen. Diese Verspätung ist nicht allein auf das in vielen Fällen angeführte Schamgefühl zurückzuführen, sondern darauf, daß in den letzten Jahren von Versorgungsämtern und Sozialgerichten neben bestehenden Genitalschäden auch immer mehr seelische Auswirkungen einer sexuellen Impotenz berücksichtigt und entschädigt werden.

Nach einer Entscheidung der RVO vom 4.2.1903 galt eine Impotentia generandi ohne gleichzeitige krankhafte Störungen als nicht entschädigungspflichtig. Dieser Standpunkt hat sich in den letzten 15 bis 20 Jahren insofern erheblich geändert, als viele Autoren immer wieder auf die unzureichende Beurteilung von Fertilitätsstörungen bei Kriegs- und Unfallopfern hinwiesen (14,24,33,140). In diesem Zusammenhang ist das Urteil des BVG vom 22.4.1959 wichtig, in dem festgestellt wurde, daß "der Verlust der Zeugungsfähigkeit der Integrität der Persönlichkeit in ihrem Kern beeinflußt und dadurch durchaus geeignet ist, seelische Begleiterscheinungen hervorzurufen, die eine angemessene Erwerbsminderung rechtfertigen".

Der Entschädigungsantrag einer kriegsbedingten Fertilitätsstörung wurde von den 15 begutachteten Männern 4 bis 59 Jahre nach dem Krieg bzw. der Kriegsgefangenschaft gestellt. In 5 Fällen handelte es sich um eine Störung der Potentia coeundi, in den übrigen Fällen um eine Impotentia generandi oder eine kombinierte Störung.

Bei 9 Männern konnte durch die andrologische Untersuchung der Zusammenhang der Fertilitätsstörung mit der angeschuldigten Genitalschädigung bestätigt werden.

Es handelte sich hier zweimal um eine Verschußaspermie nach beidseitiger Nebenhodenentzündung, die während des Wehrdienstes durch längere Unterkühlung bei offenen Übungsflügen oder im feuchten Schützengraben aufgetreten war. Bis Anfang der fünfziger Jahre wurde eine Verschußaspermie zwar grundsätzlich als wehrdienstbedingtes Leiden anerkannt, die MdE aber wegen der erhaltenen Hodenfunktion gleich 0 % gesetzt. Heute wird jedoch unter Beachtung psychologischer und sozialer Aspekte allgemein dieser kriegsbedingten Zeugungsunfähigkeit eine MdE von 20 bis 30 % (bei Ausnahmefällen sogar bis zu 40 %) zugrunde gelegt (26). Unter Berücksichtigung aller Faktoren wie auch der dauernden Belastung der Ehe, der ungewollten Kinderlosigkeit, der möglichen Vereinsamung im Alter und dergleichen mehr, schien in den beiden begutachteten Fällen eine Entschädigung in Höhe von 25 % gerechtfertigt.

Einem 42-jährigen Mann, der während des Wehrdienstes mehrere Verletzungen erlitten hatte, waren unter anderem Granatsplitter aus dem Skrotum entfernt worden. Auf Grund des pathologischen Genitalbefundes bei nur geringfügigem Schaden im histologischen Bild des Hodenparenchyms mußte trotz der nicht möglichen Samengewinnung mit großer Wahrscheinlichkeit eine erhebliche Störung der Potentia generandi als Folge der Granatsplitterverletzung mit wahrscheinlichem Verschuß der ableitenden Samenwege angenommen werden, so daß man sich für eine zusätzliche Erhöhung der KB-Rente um 10 % entschied (50 % waren dem Betreffenden auf Grund anderer Leiden schon zugebilligt worden). Die gleichzeitig bestehende Störung der Potentia coeundi wurde auf die schon als WdB anerkannte "Hirnverletzung mit psychischen Störungen" zurückgeführt und war somit schon entschädigt.

Bei 2 Männern war nach einer Schußverletzung jeweils ein Hoden entfernt worden. Im allgemeinen bleibt bei Verlust eines Hodens die Zeugungsfähigkeit erhalten, sofern der verbliebene Hoden voll funktionsfähig ist. Daher wird in solchen Fällen meist der Entschädigungsanspruch mit 0 % veranschlagt. Man findet jedoch besonders nach Kriegsverletzungen mit Verlust eines Hodens nicht selten erhebliche Fertilitätsstörungen, die durch traumatische oder entzündliche Begleitschädigung des anderen Hodens hervorgerufen worden sind (28,49).

Die bei einem Begutachteten festgestellten Androgenmangelerscheinungen und die nachgewiesene Kryptospermie deuteten darauf hin, daß hier der verbliebene Hoden mitgeschädigt worden war. Bei Abwägen aller Befunde erschien bei diesem 42-jährigen Mann eine Erwerbsminderung von 40 % voll gerechtfertigt, aber eine Nachuntersuchung in gewissen Abständen erforderlich, um eventuell später auftretende, stärkere hormonale Ausfallerscheinungen gerecht bewerten zu können.

Bei dem anderen 46-jährigen Mann, der zur Spermagewinnung durch Masturbation nicht in der Lage war, zeigte das klinische Bild und die Hodenbiopsie derartig schwere Schädigungen, die praktisch einem beidseitigen Hodenverlust gleichzusetzen waren. Nach den neueren Richtlinien der versorgungsrechtlichen Begutachtung (26,42) werden die hochgradigen endokrinen Mangelerscheinungen und psychischen Veränderungen, die bei dem funktionellen oder anatomischen Ausfall beider Hoden auftreten können, mit einer MdE bis zu 70 % eingestuft, so daß auch der vorliegende Fall einer MdE von 60 % voll entsprach.

Einem 22-jährigen Mann, dem im jugendlichen Alter nach einer Explosion eines Granatenblindgängers ein Hoden ganz, der andere teilweise hatte entfernt werden müssen, wurde auf Grund der kriegsbedingten Aspermie und der beginnenden endokrinen Ausfallerscheinungen eine MdE von 60 % zugestanden.

Ein 35-jähriger Mann bezog wegen einer vernarbten Lungentuberkulose und einer Tuberkulose des rechten Nebenhodens, der Prostata und der Samenblasen, wegen Verlustes der rechten Niere, des linken Hodens und des linken Nebenhodens eine KB-Rente von 60 %, hatte aber auf Grund einer bestehenden Impotentia coeundi und generandi mit Aspermatis mus eine zusätzliche Entschädigung beantragt. Die andrologische Untersuchung ergab neben einem pathologischen Genitalbefund eine Aspermie und Parvisemie bei geringfügigem postpuberalem Hodenparenchymschaden des verbliebenen Hodens. Wegen der als verschlußbedingt gedeuteten Impotentia generandi und der zum Teil mit dem Aspermatis mus zusammenhängenden Impotentia coeundi wurde von andrologischer Seite die Erwerbsminderung mit 40 % veranschlagt.

Die andrologische Begutachtung eines 36 Jahre alten Mannes, der wegen eines erlittenen Becken- und Unterbauchdurchschusses eine KB-Rente von 50 % bezog, betraf die Frage einer wehrdienstbedingten, zusätzlichen Störung der Potentia coeundi. Der Mann klagte über zunehmende Schmerzen beim noch möglichen Geschlechtsverkehr. Durch die Untersuchung konnten anatomische Mißbildungen oder sonstige, die Kohabitationsfähigkeit beeinträchtigende Veränderungen ausgeschlossen werden. Da entzündliche oder posttraumatische Narben im Bereich der periprostatichen, nervösen Geflechte die Sexualfunktion, insbesondere die Sexualreflexe wie Erektions- und Ejakulationsreflex, erheblich stören können, wurde in dem begutachteten Fall die glaubhafte Potenzstörung darauf zurückgeführt. Sie erschien jedoch in der bereits bewilligten Rente zur Zeit voll entschädigt. Wegen einer möglichen Verschlechterung wurde eine Nachuntersuchung nach zwei Jahren empfohlen.

Ein 45-jähriger Mann hatte vier Jahre nach der Rückkehr aus russischer Gefangenschaft Einspruch gegen eine Reduzierung seiner KB-Rente von 50 % auf 30 % wegen einer angeblichen Infertilität erhoben. Die andrologische Untersuchung ergab eine hochgradige Oligo-Asthenospermie III. Grades und bioptisch einen schweren primären postpuberalen Hodenparenchym-

schaden. Im allgemeinen wird angenommen, daß sich selbst schwere Tubulusveränderungen, die durch eine längere, entbehrungsreiche Gefangenschaft entstanden sind, nach der Entlassung im Laufe von einigen Jahren zurückbilden (28,36). Jedoch ist auch bekannt, daß sich insbesondere die durch Hungerzustände oder Unterernährung hervorgerufene Infertilität im Alter von über 40 Jahren in vielen Fällen nicht mehr normalisiert. In dem vorliegenden Fall mußte neben dieser Tatsache außerdem berücksichtigt werden, daß die Ehe durch die lange Gefangenschaft (von 1945 bis 1955) kinderlos blieb und daß auch durch die Zeit der Regeneration danach und durch das höhere Lebensalter der Ehefrau eine Konzeption immer unwahrscheinlicher wurde. Allein die ungewollte, kriegsbedingte Sterilität der Ehe mußte als schwere Beeinträchtigung der Persönlichkeit aufgefaßt werden, so daß hier ^{bei} Abwägen aller Faktoren eine Einschätzung der MdE von 35 % gerechtfertigt war.

LIEBISCH (88) berichtet ebenfalls von einem Fall mit kriegsbedingter Infertilität, die mit einer MdE von 30 % eingestuft wurde. SCHIRREN (17) weist auf die Fragwürdigkeit einer prozentualen Einschätzung einer kriegsbedingten Zeugungsunfähigkeit hin, da hierbei der Stellung von Mann und Frau innerhalb der Ehe keinerlei Rechnung getragen wird und schlägt die entschädigungspflichtige Gewährung von gemeinsamen Kur-
aufenthalten der Ehepartner vor.

Bei einem 48-jährigen Mann, der ebenfalls nach langjähriger, russischer Gefangenschaft (1942-1955) einen Entschädigungsantrag wegen einer angeblichen Impotentia generandi gestellt hatte, konnte als einzige pathologische Abweichung ein geringfügiger Hodenparenchymschaden im histologischen Bild festgestellt werden, der jedoch nicht mit hinreichender Wahrscheinlichkeit als Wehrdienstbeschädigung aufgefaßt werden konnte. Dasselbe betraf einen 45-jährigen Mann, der elf Jahre nach überstandener 4-jähriger, russischer Gefangenschaft eine bestehende, zur Zeit hormonell behandelte Impotentia coeundi auf die damals durchgestandenen Strapazen

zurückführte. Schon die Tatsache, daß kurz nach seiner Rückkehr eine vorübergehend aufgetretene Impotentia coeundi unter kurzzeitiger Hormonbehandlung zurückging und ein Sohn gezeugt wurde, ließ den Zusammenhang der nach neun Jahren erneut aufgetretenen Impotentia coeundi mit den entbehrungsreichen Jahren in der Gefangenschaft unwahrscheinlich erscheinen. Lediglich die kurz nach der Gefangenschaft aufgetretene Potenzstörung wurde als kriegsbedingt angesehen. Über einen weiteren Mann, der eine Störung der Potentia coeundi auf eine Kriegsgefangenschaft zurückführte, konnte wegen verweigerter, notwendiger Untersuchungen kein Urteil abgegeben werden.

Ein Mann, der Mißhandlungen während einer politischen Inhaftierung für seine Potenzstörung verantwortlich machte, konnte ebenfalls wegen abgelehnter Untersuchungen nicht beurteilt werden.

Zwei Männer mit als wehrdienstbedingt anerkannter, extragenitaler Tuberkulose schuldigten diese als Ursache für die bestehende Störung der Potentia coeundi an. Bei einem Mann konnte das pathologische Spermogramm nach Ausschluß irgendwelcher tuberkulöser Prozesse auf eine unspezifische, chronische Prostatitis und einen Diabetes mellitus zurückgeführt werden; in dem anderen Fall mit normalem andrologischem Befund lag der Verdacht auf eine psychiatrische Erkrankung als Ursache einer temporären Impotentia coeundi nahe, so daß ein Zusatzgutachten empfohlen wurde.

Bei der versicherungsrechtlichen Begutachtung von Unfallfolgen stehen häufiger die nach dem schädigenden Ereignis auftretenden Störungen der Potentia coeundi als die durch einen Unfall verursachte Infertilität im Sinne einer Impotentia generandi im Vordergrund der Beurteilung. Allein 5 der 7 begutachteten Männer hatten wegen einer Störung der Potentia coeundi einen Entschädigungsantrag gestellt. Auch der Wunsch nach Kindern, der die Beurteilung von KB-Leiden oft entscheidend beeinflusst, spielt hier eine nicht so wesentliche Rolle.

Zu den Unfällen, die Fertilitätsstörungen hervorrufen können, gehören neben den direkten Genitaltraumen wie Hodenquetschungen und Pfählungsverletzungen auch solche, die sich erst sekundär im Sinne einer Fertilitätsminderung auswirken können (z.B. Becken- oder Wirbelsäulenfrakturen, Schädel-Hirntraumen).

Prellungen und Quetschungen des Hodensackes können erhebliche Hämatome im Bereich der Hodenhüllen hervorrufen, die später durch schwierige Verwachsungen die Zeugungsfähigkeit durch Wärmeschädigung bzw. Abflußbehinderung beeinträchtigen und sogar aufheben können (28).

Ein 38-jähriger Mann, der 16 Jahre nach einem erlittenen Arbeitsunfall wegen einer vermuteten Zeugungsunfähigkeit zur Begutachtung kam, war beim Ziehen einer Lore auf die Wagenkuppelung gestürzt und hatte sich dadurch eine Quetschung und Prellung der Genitalorgane zugezogen. Die spermatologisch nachgewiesene Aspermie wurde auf Grund des klinischen und bioptischen Genitalbefundes als verschlußbedingt angesehen und unter Berücksichtigung des bestehenden Kinderwunsches mit einer MdE von 30 % veranschlagt.

Von einem 47 Jahre alten Mann, der bei verschiedenen Verkehrsunfällen zweimal durch Sturz auf die Fahrradstange eine Hodenquetschung mit anschließender Nebenhodenentzündung erlitten hatte, wurde der Entschädigungsantrag wegen einer Störung der Potentia coeundi gestellt, die er auf die Einklemmung des Gliedes bei den Unfällen zurückführte. Die bei der klinischen Untersuchung festgestellte Induratio penis plastica konnte die Beschwerden der Potentia coeundi völlig erklären, während die spermatologisch nachgewiesene Aspermie in Verbindung mit der Anamnese und dem Genitalbefund als verschlußbedingt anzusehen war. Da eine traumatische Genese der Induratio penis plastica praktisch ausgeschlossen ist (32), mußte ein unfallabhängiger Zusammenhang der Impotentia coeundi abgelehnt werden. Die durch die Impotentia generandi bedingte MdE erschien unter Berücksichtigung des Alters der Ehefrau (40 Jahre) und des fehlenden Kinderwunsches mit 5 % genügend entschädigt.

Ein 40 Jahre alter Polizist erschien wegen einer nach einem Dienstunfall aufgetretenen Störung der Potentia coeundi (Schmerzen beim Geschlechtsverkehr) zu einer zweiten Begutachtung. Eine Trittverletzung des Skrotums hatte zu einem rechtsseitigen Leistenbruch mit anschließender Herniotomie geführt. Wegen einer postoperativ aufgetretenen, rechtsseitigen Hodenschwellung und -schrumpfung hatte der rechte Hoden entfernt werden müssen. Eine zum Zeitpunkt der zweiten Untersuchung bestehende, chronische Prostatitis, die bei der ersten Begutachtung nicht bestanden hatte, erklärte zwar die subjektiven Beschwerden beim Geschlechtsverkehr, nicht aber alle pathologischen andrologischen Befunde (Oligo-Asthenospermie II. Grades), da entzündliche Lokalerkrankungen im Genitalbereich im allgemeinen noch keine Beeinträchtigung der Spermienogenese und der Spermienmobilität hervorrufen (¹²³). Wegen der vom Untersuchten abgelehnten Hodenbiopsie konnte aber die bestehende Fertilitätsstörung nicht abgeklärt werden, so daß ein ursächlicher Zusammenhang der Impotentia generandi mit dem Unfall nicht zu beurteilen war.

Pfählungsverletzungen der Dammgegend können mit einem Abriß der Harnröhre verbunden sein, der später durch narbige Abheilung zu Strikturen und damit zu Störungen der Potentia coeundi führen kann.

Bei einem 43-jährigen Mann war es nach einem derartigen Trauma sofort nach dem Unfallereignis zu einer Impotentia coeundi (Ausbleiben der Erektion) gekommen, die weder auf urologische noch hormonelle Behandlung angesprochen hatte, so daß schließlich zur Dämpfung des Sexualtriebs eine Medikation mit Oestrogenen versucht worden war. Ein gelegentlicher Versuch zum Geschlechtsverkehr war immer wieder an der fehlenden Erektion gescheitert. Die bei der klinischen Untersuchung festgestellten, narbigen Veränderungen an den Schwellkörpern ließen die geklagten Beschwerden glaubhaft erscheinen; die übrigen abweichenden andrologischen Befunde waren sämtlich auf die Oestrogentherapie zurückzuführen.

Bei einer organisch bedingten Impotentia coeundi wird in Abhängigkeit vom Lebensalter eine Erwerbsminderung von 10 % bis zu 40 % vorgeschlagen (26,42). In dem begutachteten Fall erschienen die Auswirkungen der Impotentia coeundi auf das gesamte psycho-physische Verhalten des Mannes, auf dessen Ehe und dessen Ehefrau so gravierend, daß hier eine MdE in Höhe von 40 % angemessen erschien.

Ein 50-jähriger Mann, der ebenfalls eine Pfählungsverletzung der Dammgegend mit Harnröhrenabriß erlitten hatte, klagte über nach dem Geschlechtsverkehr auftretende Schmerzen im linken Hoden. Die andrologische Untersuchung ergab neben einer Normospermie erhebliche narbige Veränderungen im Bereich des linken Hodens und des linken Samenstranges, die als unfallbedingt angesehen wurden. Diese Veränderungen erklärten den schmerzhaften Reizzustand nach dem Geschlechtsverkehr und wurden mit einer Erwerbsminderung von 10 % veranschlagt.

In beiden begutachteten Fällen erschien eine Nachuntersuchung in einem Jahr angezeigt, da bei einer organischen Impotentia coeundi immer mit einer möglichen Verschlimmerung oder auch Besserung zu rechnen ist. Eine Dauerberentung würde schon den Versuch einer adäquaten Behandlung verhindern (32).

Nach Beckenbrüchen können Störungen der Blasen-, Mastdarm- und Genitalreflexe durch traumatische Schädigung der nervösen Beckengeflechte auftreten. Wenn auch oft in solchen Fällen mehrere nervöse Funktionen gleichzeitig gestört sind, kann es aber auch isolierte Ausfälle geben. Zum Beispiel kann durch eine nervale Behinderung der Zu- und Abfluß des Blutes und damit die Erektion gestört sein (11). Selbst ein umschriebener Verschuß der die Penis-schwellkörper versorgenden Gefäße kann zu Erektionsstörungen führen, dessen Nachweis aber schwierige diagnostische Maßnahmen erfordert.

Die von einem Untersuchten glaubwürdig geschilderten, nach multiplen Beckenfrakturen aufgetretenen Störungen der Potentia coeundi mußten bei sonst normalen andrologischen Untersuchungsergebnissen auf die Unfallverletzung zurückgeführt werden, wenn auch der direkte Nachweis der organisch bedingten Impotentia coeundi (Röntgen-Darstellung der ableitenden Venen) nicht erbracht wurde. Da der Geschlechtsverkehr noch unter erschwerten Bedingungen möglich war, wurde die MdE mit 15 % veranschlagt und eine Nachuntersuchung in einem Jahr empfohlen.

Eine weitere Begutachtung betraf die Frage der Zeugungsfähigkeit bei einem 19-jährigen Mann, der als Kind bei einem Verkehrsunfall Beckenfrakturen mit offener Bauch- und Hodenverletzung erlitten hatte. Weder anamnestisch noch spermatologisch bestand irgendein Hinweis für eine Fertilitätsstörung; es wurde aber zu einer Nachbegutachtung in fünf Jahren im Falle einer später noch bestehenden Kinderlosigkeit geraten.

Eine Zwangssterilisierung ist nach der gegenwärtigen Rechtsprechung eine schwere Körperverletzung, da sie zur Vernichtung der Zeugungsfähigkeit führt (75). Wenn auch im allgemeinen subjektive Beschwerden fehlen, so ist sie doch ein so schwerwiegender Eingriff in den Persönlichkeitsbereich des Betroffenen, daß immer eine Entschädigung zu gewähren ist (28).

Ein 45-jähriger Mann hatte auf Grund einer angeblich in der Jugend durchgeführten Sterilisationsoperation wegen einer Epilepsie einen Wiedergutmachungsanspruch geltend gemacht. Wenn auch bei dem Begutachteten keine sicheren Narben und keine Unterbrechung der beiden Samenstränge bis in die Einmündung in den Leistenkanal festzustellen waren, war eine mögliche Unterbindung bzw. Unterbrechung nicht auszuschließen. Die Erfahrung lehrt, daß der zur Durchführung dieses Eingriffs notwendige, kleine Hautschnitt in dem lockeren Gewebe beiderseits der Peniswurzel

später oft nicht mehr nachzuweisen ist. Trotz des fehlenden, objektiven Nachweises wurde bei dem Mann die andrologisch nachgewiesene Aspermie bei normaler Spermiogenese im histologischen Bild des Hodenparenchyms mit größter Wahrscheinlichkeit als Folge der Zwangssterilisierung angesehen und mit einer Erwerbsminderung von 30 % gleichgesetzt.

ZUSAMMENFASSUNG

Nach Darstellung der verschiedenen Ursachen für eine männliche Fertilitätsstörung wird auf die zur Zeit verfügbaren, andrologischen Untersuchungsmethoden und die mit ihnen verbundenen Täuschungsmöglichkeiten eingegangen.

Die Schwierigkeiten der Fertilitätsbeurteilung bei forensischen Fragestellungen ergeben sich vor allem im Rahmen von Unterhaltsverfahren, da hier praktisch immer vom Sachverständigen eine Stellungnahme zur Zeugungsfähigkeit während eines zurückliegenden Zeitraumes gefordert wird.

Weiterhin wird auf den Wandel der Anschauungen eingegangen, der in der versorgungs- bzw. versicherungsrechtlichen Begutachtung in den letzten zwanzig Jahren eingetreten ist, indem heute neben erlittenen Genitalschäden auch seelische Auswirkungen einer sexuellen Impotenz in der Einschätzung der Erwerbsminderung Berücksichtigung finden.

Es werden 58 von Herrn Professor Hornstein erstellte andrologische Gutachten, die für forensische und versicherungsrechtliche Zwecke erstattet wurden, ausgewertet und die darin betroffenen Entscheidungen im Vergleich mit Fällen aus der Literatur diskutiert.

Es zeigt sich, daß durch die Fortschritte der Andrologie das Zeugungsfähigkeitsgutachten heute einen festen Platz in der Fertilitätsbeurteilung einnimmt, wenn auch im Einzelfall immer wieder aus den besonderen Voraussetzungen Schwierigkeiten und Probleme bei der Urteilsbildung entstehen.

S C H R I F T T U M

1. ADAM, W. und U. HOCK: Zur Bedeutung der Hodenbiopsie bei andrologischen Erkrankungen.
Z.Haut- u. Geschl.Krht. 43, 741 - 748 (1968)
2. Ärztl. Abteilung des Bundesministeriums für Arbeit und Sozialforschung: Anhaltspunkte für die ärztliche Gutachtertätigkeit im Versorgungswesen. "Hoden und Glied". S. 114 Köln, Bonn, 1959
3. ALBRECHT, K.F.: Stumpfes Hodentrauma und Erkrankungen im Scrotalbereich.
Urologie 1, 320 - 324 (1962)
4. ALKEN, C.E. und H. FERNER: Morphologische Studie über die spontane Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Samenleiters beim Menschen nach Durchschneidung und Unterbindung.
Urol. int. 10, 66 - 74 (1960)
5. AMMERMÜLLER, H. und H. WILDEN: Gesundheitliche Schäden in der Wiedergutmachung.
W. Kohlhammer, Stuttgart-Köln, 1953
6. ARNEIL, G.C.: Cyclophosphamide and the Prepuberal Testis.
Lancet II, 1259 - 1260 (1972)
7. ARRATA, W.S.M., G.H.ARRONET und J.P. DERY: The Subfertile Male.
Fert.Steril. 20, 460 - 466 (1969)
8. BEIKÜFNER, H.-D. und H. LANGHOF: Über gehäufte pathologische Ejakulatbefunde bei Elektro-Schweißern.
Dtsch. Gesundh.-Wes. 14, 2280 - 2288 (1959)
9. BEITZKE, G.: Forensische Bewertung der Vaterschaftsbeweise.
In: Posold, Lehrb. der Gerichtl. Medizin.
Georg Thieme, Stuttgart, 3.Aufl. S. 568 - 587, 1967
10. BEITZKE, G., H. ROSEMAN und H. SCHADE: Vaterschaftsgutachten für die gerichtliche Praxis.
2. Aufl. O.Schwarz & Co., Göttingen, 1965

11. BETZKE, G., H.HOSEMANN, P.DAHR und H.SCHADE:
Vaterschaftsgutachten für die gerichtliche Praxis.
1. Aufl., O.Schwarz & Co., Göttingen, 1956
12. BELONOSCHKIN, B.: zitiert nach H.STIEVE
13. BERRY, C.L., J.S.CAMERON, C.S.OGG, D.Q.TROUNCE und D.R.TURNER:
Cyclophosphamide and the Prepuberal Testis.
Lancet II, 1033 - 1034 (1972)
14. BESCHORNER, R.: Die versorgungsrechtliche Bewertung der Kastration.
Der Med.Sachverständige 52, 4 - 6 (1956)
15. BIERICH, J.R.: Moderne Gesichtspunkte zum Problem des Hodenhochstandes.
Internist 8, 42 - 46 (1967)
16. BOIFFIN, A.: Impotenz bei Diabetes.
Münch.med.Wschr. 113, 1264 - 1266 (1971)
17. BOLLAG, W.: Cytostatica in der Schwangerschaft.
Schweiz.med.Wschr. 84, 393 - 395 (1954)
18. BORELLI, S.: Die psychogenen Fertilitäts- und Sexualstörungen
beim Manne.
In: Jadassohn's Handb.Haut- u. Geschl.Krht.
Ergänzungswerk, Band VI/3, S. 641 - 736
Springer, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1960
19. CAMERON, J.S. und C.S.OGG: Sterility and Cyclophosphamide.
Lancet I, 1174 - 1175 (1972)
20. CHARNY, Ch.W. und St.BAUM: Varicocele and Infertility.
J.A.M.A. 204, 1165 - 1168 (1968)
21. CONRADS, R.: Diagnostik bei Infertilität des Mannes und Hypo-
gonadismus.
Therapiewoche 21, 3941 - 3944 (1971)
22. DENECKE, K.: Spontane Wiederherstellung des Samenleiterkanals
nach Resektion.
Arch. klin. Chir. 193, 709 - 714 (1938)

23. DOEFFMER, R.: Zur forensischen Beurteilung der männlichen Infertilität.
Dtsch.med.Wschr. 81, 1795 - 1797 (1956)
24. DOEFFMER, R.: Die männliche Infertilität.
Med. Klin. 52, 2105 - 2110, 2145 - 2151 (1957)
25. DOEFFMER, R.: Über die Betrugsmanöver und ihre Erkennung bei der forensischen Begutachtung der Zeugungsfähigkeit.
Dtsch.Z.ges.gericht.Med. 46, 712 - 726 (1958)
26. DOEFFMER, R.: Gerichtliche und versicherungsrechtliche Begutachtung der männlichen Infertilität.
In: Jadassohn's Handb. Haut- u. Geschl. Krht., Ergänzungswerk, Bd. VI/3, S. 532 - 555, Springer, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1960
27. DOEFFMER, R.: Die andrologische Begutachtung.
I. Die forensische Begutachtung der Zeugungsfähigkeit.
Berufsdermatosen 10, 181 - 206 (1962)
28. DOEFFMER, R.: Die andrologische Begutachtung.
II. Die versicherungsrechtliche Beurteilung der Impotentia generandi.
Berufsdermatosen 10, 301 - 332 (1962)
29. DOEFFMER, R.: Über eine neuartige Behandlung der Ejakulatio praecox.
Münch.med.Wschr. 106, 1103 - 1107 (1964)
30. DOEFFMER, R.: Der Thioridazin-Aspermatismus.
Z.Haut- u. Geschl.Krht. 36, 265 - 273 (1964)
31. DOEFFMER, R.: Die andrologische Begutachtung.
III. Die Beurteilung des Aspermatismus.
Berufsdermatosen 12, 137 - 162 (1964)
32. DOEFFMER, R. und R.ULLRICH: Die andrologische Beurteilung.
IV. Die forensische und versicherungsrechtliche Beurteilung der Impotentia coeundi.
Berufsdermatosen. 14, 72 - 94, 113-151 (1966)
33. DOEFFMER, R.: Zeugungsfähigkeit.
In: Psonsold, Lehrb. Gerichtl. Medizin, 3. Aufl., S. 520 ff., Georg Thieme, Stuttgart, 1967

34. DÖDERLEIN, G.: Die Prophylaxe der durch Berufsschäden verursachten Sterilität.
Münch.med.Wschr. 98, 1050 - 1053 (1956)
35. DONOHUE, R.E. und J.S.BROWN: Blood Gases and pH Determinations in the Internal Spermatic Veins of Subfertile Men with Varicocele.
Fert.Steril. 20, 365 - 369 (1969)
36. DREYFUS, G. und L.J.FRANCK: Die Ernährungsstörungen bei den Deportierten.
In: Michel, Gesundheitsschäden durch Verfolgung und Gefangenschaft, Röderberg, Frankfurt, 1955
37. DUBIN, L. und R.S.HOTCHKISS: Testis Biopsy in Subfertile Men with Varicocele.
Fert.Steril. 20, 50 - 57 (1969)
38. EBERLE, P.: Myleran und Keimschädigung beim Mann.
Dtsch.med.Wschr. 94, 347 - 348 (1969)
39. ELLENBERG, M. und H.WEBER: Retrograde Ejaculation in Diabetic Neuropathy.
Ann.Int.Med. 65, 1237 - 1246 (1966)
40. FAIRLY, K.F., J.U.BARRIE und W.JOHNSON: Sterility and Testicular Atrophy Related to Cyclophosphamide Therapy.
Lancet I, 568 - 569 (1972)
41. FEDERLIN, K., K.SCHÖFFLING, P.NEUBRONNER und E.F.PFEIFFER:
Histometrische Untersuchungen am Hodengewebe des Diabetikers mit Keimdrüsenunterfunktion.
Diabetologia 1, 85 - 90 (1965)
42. FISCHER, ^AW.W., R.HERGET und G.MOLLOWITZ: Das ärztliche Gutachten im Versicherungswesen.
Johann Ambrosius Barth, München, 1968
43. FISCHER, J.: Spontane Rekanalisation des Vas deferens nach Vasektomie.
Andrologie 4, 259 - 260 (1972)
44. FRANKL, U.E. und G.ROTH: Zur Therapie reaktiver Sexualneurosen beim Heimkehrer.
In: Beiträge zur Sexualforschung, Heft 11, S.65 - 72, Ferd.Enke, Stuttgart, 1957

45. FÜLLER, H. und E.HEINKE: Die Hodenbiopsie im Dienste der Fertilitätsuntersuchung und ihre Technik.
Münch.med.Wschr. 97, 1310 - 1311 (1955)
46. GATHOF, G.E.: Die Berechnung der Vaterschaftswahrscheinlichkeit.
Münch.med.Wschr. 112, 962 - 965 (1970)
47. GIESE, H.: Sexualpsychologische Aspekte der Rolle des Mannes.
Neue Ergebnisse in d.Andrologie, (hrsg. von C.Schirren)
Springer, Berlin-Heidelberg-New York, 1965
48. GIRGIS, S.M., A.ETRIBY, H.El-HEFNAWY und S.KAHIL:
Aspermia: A Survey of 49 Cases.
Fert.Steril. 19, 580 - 588 (1968)
49. GOTTRON, H.A.: Hautkrankheiten als Schädigungsfolgen.
Berufsdermatosen 5, 1 - 23 (1957)
50. GRUMBRECHT, J.: Der Beweis der "offenbaren Unmöglichkeit" der Vaterschaft.
Carl Heymanns, Köln-Berlin-Bonn-München, 1967
51. GÜNTHER, E.: Beitrag zur Kenntnis des Aspermatismus.
Derm.Wschr. 153, 849 - 854 (1967)
52. GÜNTHER, E.: Andrologische Untersuchungen bei der Antimetaboliten-
therapie der Psoriasis.
Derm.Mschr. 156, 498 - 502 (1970)
53. HAENSCH, R.: Varicocele und Subfertilität.
In: Beiträge zur Fert. und Steril., 5. Folge, S.38-44,
Ferd.Enke, Stuttgart, 1968
54. HAENSCH, R. und O.HORNSTEIN: Varicocele und Fertilitätsstörung.
Dermatologia 136, 335 - 349 (1968)
55. HAMANN, H.: Über gerichtliche Gutachten auf Zeugungsfähigkeit.
Derm.Wschr. 116, 43 (1943)
56. HASCHE-KLÜNDER, R.: Zur gutachterlichen Beurteilung der männlichen Fertilität.
Urologe 1, 324 - 328 (1962)
57. HECKER, W.Ch.: Neue Gesichtspunkte zum Kryptorchismusproblem.
Med.Welt 23, 1476 (1972)

58. HEDINGER, Chr.: Diagnostischer und prognostischer Wert der Hodenbiopsie.
Schweiz.med.Wschr. 101, 1084 - 1089 (1971)
59. HEINKE, E. und R.DOEPFMER: Fertilitätsstörungen beim Manne.
In: Jadassohn's Handb. Haut- u.Geschl.Krht., Bd. VI/3,
Springer, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1960
60. HINDERER, M.: Über die Sterilisation des Mannes und ihr Auswirkungen.
Schweiz.Arch.Neurol.Psychiat. 60, 145 - 176 (1947)
61. HÖSLI, P.O.: Zum Kryptorchismus: Welches ist der optimale Zeitpunkt der Behandlung?
Schweiz.med.Wschr. 101, 1090 - 1096 (1971)
62. HOFFMANN, H. und H.FRIEDERICH: Versicherungsmedizin.
In: Ponsold, Lehrb. Gerichtl.Medizin, 3.Aufl.,S.588-609,
Georg Thieme, Stuttgart, 1967
63. HORNSTEIN, O.: Zur Klinik und Histopathologie des männlichen primären Hypogonadismus. I.Mitteilung.
Arch.klin.exp.Derm.217, 117 - 148 (1963)
64. HORNSTEIN, O.: Histologische Untersuchungen des Hodengewebes als diagnostische Maßnahme bei Fertilitätsstörungen des Mannes.
In: Neue Ergebnisse in der Andrologie (hrsg. von C.Schirren), S. 26 - 30,
Springer, Berlin-Göttigen-Heidelberg, 1965
65. HORNSTEIN, O.: Erkennung von Betrugsversuchen bei Untersuchungen für andrologische Gutachten, speziell bei der Spermagewinnung
Antropk. Anz. 30, 240 - 247 (1968)
66. HORNSTEIN, O.: Zur Klinik und Therapie der absoluten und relativen Polyspermie.
In: Beiträge zur Fert.u.Steril., 5.Folge, S. 31 - 38,
Ferd.Enke, Stuttgart (1968)
67. HORNSTEIN, O.: Entwicklung und aktuelle Bedeutung der Andrologie.
Münch.med.Wschr. 111, 1956 - 1963 (1969)
68. HYMAN, L.R. und E.F.GILBERT: Testicular Atrophy in a Prepubescent Male after Cyclophosphamide Therapy.
Lancet II, 426 - 427 (1972)

69. IMMEL, L. und C.SCHIRREN: Azoospermie durch cytostatische Behandlung.
Z.Haut- u.Geschl.Krht. 42, 843 - 846 (1967)
70. JENTSCH, W.: Andrologische Untersuchungen in der Praxis.
Wien.klin.Wschr. 80, 674 - 676 (1968)
71. JOPPICH, I.: Maldescensus testis unter besonderer Berücksichtigung
des Zeitpunktes der Therapie.
Fortschr. der Medizin 13, 3 - 6 (1972)
72. JORES, A.: Vom kranken Menschen.
Georg Thieme, Stuttgart, 1960
73. KADEN, R.: Ätiologische Faktoren bei Fertilitätsstörungen.
Z.Haut- u.Geschl.Krht. 43, 537 - 547 (1968)
74. KAUFMANN, J.: Möglichkeiten der operativen Korrektur männlicher
Fertilitätsstörungen.
Dtsch.med.Wschr. 97, 1510 - 1511 (1972)
75. KEPP, R.: Die gegenwärtige rechtliche Beurteilung der
Sterilisierung.
D.Ä. 39, 2023 - 2025 (1964)
76. KERSTEN, E.: "Über gehäufte pathologische Ejakulatbefunde bei
Elektro-Schweißen", (Bemerkungen zum Beitrag von
H.D.Beiküfner und H.Langhof).
Dtsch.Ges.-Wes. 15, 778 - 780 (1960)
77. KIESSLING, W. und K.HUHNSTOCK: Aspermatismus nach peroralen Gaben von
Guanethidin.
Klin.Wschr. 41, 948 - 952 (1963)
78. KIESSLING, W.: Klinische Probleme der männlichen Sterilität.
In: Beiträge zur Fert. u. Steril., 4.Folge, S.133 - 136.
Ferd.Enke, Stuttgart (1964)
79. KIMMING, J., O.STEENO und C.SCHIRREN: Ergebnisse der modernen biochemischen
Forschungen auf dem Gebiete der Andrologie.
Internist 8, 25 - 34 (1967)
80. KLEBANOW, D. und J.MacLEOD: Semen Quality and Certain Disturbances of
Reproduction in Diabetic Men.
Fert.Steril. 11, 255 - 261 (1960)

81. KLOSTERHALFEN, H. und C.SCHIRREN: Über die operative Wiederherstellung der Zeugungsfähigkeit des Mannes.
Dtsch.med.Wschr. 89, 2234 - 2241 (1964)
82. KLOSTERMANN, G.F.: Zur Problematik der forensischen Beurteilung der Fruchtbarkeit des Mannes.
Med.Klin. 48, 1581 - 1584 (1953)
83. KOHLBERG, K.: Die Beurteilung der Zeugungsfähigkeit des Mannes.
Dtsch.med.Wschr. 78, 1666, 1675 - 1679 (1953)
84. KRIEG, H.: Immunologisch bedingte Fertilitätsstörungen.
Med.Klin. 64, 1223 - 1229 (1969)
85. KUMAR, R., J.D.BIGGART, J.McEVOY und M.G.McGEOWN:
Cyclophosphamide and Reproductive Function.
Lancet I, 1212 - 1214 (1972)
86. LAVES, W.: Zeugungsfähigkeit des Mannes.
In: Pönsold, Lehrb.Gerichtl.Medizin, S.334 - 343,
Georg Thieme, Stuttgart, 1950
87. LEIBLEIN, R.E.: Rechtsfragen der Vaterschaftsbegutachtung insbesondere im Hinblick auf das neue Unehelichenrecht.
Münch.med.Wschr. 112, 942 - 947 (1970)
88. LIEBISCH, W.: Die Begutachtung der männlichen Zeugungsfähigkeit.
Med.Inaug.Diss. Würzburg, 1958
89. LINIGER, N., G.MOLINEUS und G.MOLLOWITZ: Der Unfallmann. "Harn- und Geschlechtsorgane". S. 145.
Johann Ambrosius Barth, München, 1964
90. LUCKNER, H.: Sterilität durch Höhenkrankheit bei Fliegern.
Med.Klin. 51, 1494 (1956)
91. LUDWIG, G. und M.NURI: Differentialdiagnose der Hodenschwellung.
Med. Welt 23, 1593 - 1597 (1972)
92. MacLEOD, J., R.S.HOTCHKISS und B.W.SITTERSON: Recovery of Male Fertility after Sterilization by Nuclear Radiation.
J.A.M.A. 187, 637 - 641 (1964)

93. MacLEOD, J.: Seminal Cytology in the Presence of Varicocele.
Fert.Steril. 16, 735 - 757 (1965)
94. MacLEOD, J. und R.Z.GOLD: The Male Factor in Fertility and Infertility.
J.Urol. 66, 436 - 449 (1951)
95. MARBERGER, H.: Klinik, Pathologie und Therapie der extratestikulären Fertilitätsstörungen.
Wien.klin.Wschr. 80, 690 - 692 (1968)
96. MAUSS, J.: Zytostatikabehandlung und andrologischer Befund.
Andrologie 4, 351 - 354 (1972)
97. MENNINGER-LERCHENTHAL, E.: Sexualfunktionsstörungen nach Schädelhirntraumen.
Wien.klin.Wschr. 110, 20 - 25 (1960)
98. MENZEL, E.: Über die Impotentia coeundi nach Beckenbrüchen mit Verletzungen der unteren Harnwege.
Msch. f. Unfallkunde 55, 200 - 206 (1952)
99. MICHALKE, G.: Das Spermogramm und seine Anwendungsmöglichkeiten bei Untersuchungen der Zeugungsfähigkeit des Mannes in der forensischen Medizin.
Dtsch.Gesundh.-Wes. 9, 810 - 815 (1954)
100. MILBRADT, R.: Neuere Erkenntnisse in der Andrologie, Therapie und Prophylaxe männlicher Fertilitätsstörungen.
Hautarzt 17, 97 - 100 (1966)
101. MILLER, D.G.: Alkylating Agents and Human Spermatogenesis.
J.A.M.A. 217, 1662 - 1665 (1971)
102. MOESCHLIN, S.: Die heutige Anwendung von Cytostatica in Klinik und Praxis.
Med. Klin. 60, 1185 - 1191 (1965)
103. MÜLLER, B.: Die Begattungs- und Fortpflanzungsfähigkeit des Mannes.
In: Ponsold, Lehrb.Gerichtl.Medizin, S. 844 - 852,
Springer, Berlin-Göttingen-Heidelberg, 1953
104. NEUBAUER, M.: Die Behandlung von Potenzstörungen beim Diabetiker.
Therapiewoche 21, 617 - 620 (1971)

105. NIERMANN, H.: Probleme andrologischer Gutachten bei Unterhaltsverfahren.
Anthrop.Anz. 30, 235 - 239 (1968)
106. NIKOLOWSKI, W.: Fertilitätsuntersuchungen beim Manne.
Landarzt 40, 1371 - 1374 (1964)
107. NIKOLOWSKI, W.: Männliche Fertilitätsstörungen als Ursache der sterilen Ehe.
Münch.med.Wschr. 109, 913 - 918 (1967)
108. NOWAKOWSKI, H. und C.SCHIRREN: Spermaplasmafructose und Leydigzellfunktion.
Klin. Wschr. 34, 19 - 25 (1956)
109. NOWAKOWSKI, H. und H.SCHMITT: Die Hodenveränderungen beim alternden Mann und deren klinische Bedeutung.
Schweiz.med.Wschr. 89, 1204 - 1211 (1959)
110. OTT, F. und H.HOFFET: Beeinflussung von Libido, Potenz und Hodenfunktion durch Antiandrogene.
Schweiz.med.Wschr. 98, 1812 - 1815 (1968)
111. PETRY, R. und J.-G.RAUSCH-STROOMANN: Gegenwärtiger Stand der Fertilitäts-
hemmung beim Mann.
Dtsch.med.Wschr. 95, 855 - 858 (1970)
112. RAYMONT, A., G.H.ARRONET und W.S.M.ARRATA: Review of 500 Cases of Infertility.
Int.J. Fert. 14, 141 - 153 (1969)
113. Reichsbund der Kriegs- und Zivilgeschädigten, Sozialrentner und Hinterbliebene
Bundesversorgungsgesetz mit Verwaltungsvorschriften.
Schriftreihe des Reichsbundes, Folge 13, Aufg. 1956
114. RICHTER, P., J.C.CALAMERA, M.C.MORGENFELD, A.L.KIERSZENBAUM, J.C.LAVIERI und
R.E.MANCINI:
zitiert nach K.F.Fairley et al.
115. RUBIN, A. und D.BABBOTT: Impotence and Diabetes Mellitus.
J.A.M.A. 168, 498 - 500 (1958)
116. SCHIMPF, A. und R.SCHÖBER: Impotentia coeundi als Schädigungsfolge.
Z.Haut- u.Geschl.Krht. 36, 49 - 56 (1964)

117. SCHIRREN, C.: Impotentia coeundi als Kampfstoffschädigung.
Z.Haut- u.Geschl.Krht. 34, 189 - 195 (1963)
118. SCHIRREN, C.: Moderne andrologische Diagnostik.
Dtsch.med.Wschr. 89, 2423 - 2424 (1964)
119. SCHIRREN, C.: Infertilität bei sog. Kryptorchismus.
Z.Haut- u.Geschl.Krht. 39, 306 - 312 (1965)
120. SCHIRREN, C., H.KLOSTERHALFEN und J.KAUFMANN:
Das andrologische Gutachten: Unfallbedingte retrograde Ejakulation.
Z.Haut- u.Geschl.Krht. 38, 344 - 350 (1965)
121. SCHIRREN, C. und I.ROSSBERG: Klinische und histologische Studien beim sogenannten Sertoli-Zell-Syndrom.
Arch.klin.exp.Derm. 221, 584 - 599 (1965)
122. SCHIRREN, C. und L.IMMEL: Das andrologische Gutachten: Vaterschaftsausschluß bei sog. Hodenhochstand und Leistenhernie.
Z.Haut- u.Geschl.Krht. 40, 341 - 346 (1966)
123. SCHIRREN, C., F.SZARVAS und K.BECKER: Andrologische Untersuchungen bei chronisch leberkranken Patienten.
Hautarzt 17, 175 - 178 (1966)
124. SCHIRREN, C.: Klinik der Andrologie.
Internist 8, 2 - 25 (1967)
125. SCHIRREN, C.: Fertilität I: Andrologie
In: Die Sexualität des Menschen, Handb. der med. Sexualforschung. S. 397 - 432,
Ferd.Enke, Stuttgart, 1968
126. SCHIRREN, C. und J.O.TOYOSI: Impotentia coeundi durch Symphysenruptur mit Harnröhrenverletzung und nervösen Ausfallerscheinungen.
Z.Haut- u.Geschl.Krht. 43, 303 - 307 (1968)
127. SCHIRREN, C., A.JAEGER, G.MAIER-BODE und J.O.TOYOSI: Die Bedeutung katamnestischer Erhebungen in der Andrologie.
Andrologie 1, 23 - 32 (1969)
128. SCHIRREN, C. und H.A.ZANDER: Genitalinfektionen des Mannes und ihre Auswirkungen auf die Spermatozoenmotilität.
Med.Welt. 17, 45 - 47 (1966)

129. SCHIRREN, C.: Praktische Andrologie.
Brüder Hartmann, Berlin, 1971
130. SCHIRREN, C. und H.-J. von THIESENHAUSEN: Untersuchungen des Hodengewebes bei andrologischen Patienten mit Orchitis, Epididymitis und traumatischer Hodenschädigung in der Anamnese.
Andrologie 4, 327 - 342 (1972)
131. SCHNEIDER, Ph.: Nachweis der Zeugungsfähigkeit des Mannes.
In: Der Mann, seine Physiologie und Pathologie, (Veröffentl. der Wiener Akad. für ärztl. Fortbildung), Springer, Wien, 1943
132. SCHÖFFLING, K.: Störungen der Keimdrüsenfunktion bei männlichen Zuckerkranken.
In: Beiträge zur Sexualforschung, Heft 19, Ferd. Enke, Stuttgart, 1960
133. SCHÖFFLING, K. und R. PETZOLDT: Der Hypogonadismus des männlichen Zuckerkranken.
In: Pfeiffer E.F., Handb. des Diabetes mellitus, Bd. II, S. 571 - 90, J.F. Lehmann, München, 1971
134. SCHÖNING, F.W.: Teratospermie nach Verabreichung von Methotrexat.
Z. Haut- u. Geschl. Krht. 42, 271 - 276 (1967)
135. SCHÖNING, F.W.: Der dermatologische Fall.
Med. Welt 49, 2719 - 2721 (1968)
136. SCHUERMANN, H.: Über die Zunahme männlicher Fertilitätsstörungen und über die Bedeutung psychischer Einflüsse für die zentralnervöse Regulation der Spermiogenese.
Med. Klin. 43, 366 - 368 (1948)
137. SCHWANTZ, G. und E. GEBHART: Chromosomenaberrationen nach Myleran-Einwirkung.
Ärzt. Praxis 20, 2491 (1968)
138. SINGH, H.: A Case of Inhibition of Ejaculation as a Side Effect of Melleril.
Amer. J. Psychiat. 117, 1041 - 1042 (1961)
139. SOBBE, A., O. HAFFERKAMP und R. DOEPFNER: Serologische und immunologische Untersuchungen an Sperma und Samen von Männern steriler Ehen.
Dtsch. med. Wschr. 91, 1234 (1966)

140. STADLBAUER, F.: Zur Begutachtung der Verletzungen und Erkrankungen des männlichen Genitale.
Ärztl. Praxis 8, Nr. 9, 2; Nr. 10, 1 - 2 (1956)
141. STEINBERGER, E. und W.J.DIXON: Some Observations of the Effect of Heat on the Testicular Germinal Epithelium.
Fert.Steril. 10, 578 - 595 (1959)
142. STIASNY, H.: Gerichtliche Beurteilung der männlichen Fruchtbarkeit.
Münch.med.Wschr. 91, 100 - 101 (1944)
143. STIEVE, H.: Der Einfluß des Nervensystems auf Bau und Tätigkeit der Geschlechtsorgane des Menschen.
Georg Thieme, Stuttgart, 1952
144. SZARVAS, F., S.SCULTÉTY und K.KOVÁCS: Über den diagnostischen Wert der Hodenbiopsie.
Dtsch.med.Wschr. 93, 1806 - 1808 (1968)
145. UEHLING, D.T.: Fertility in Men with Varicocele.
In.J.Fert. 13, 58 - 60 (1968)
146. TEPLITZKY, O.: Das Vaterschaftsgutachten in der neueren Rechtsprechung.
Neue jurist.Wschr. 65, 334 - 336 (1965)
147. TONUTTI, E.: zit. nach F.W.Schöning
148. VELTMAN, G.: Diagnostik und Therapie männlicher Fertilitätsstörungen.
Dtsch.med.Wschr. 95, 1889 - 1892 (1970)
149. VÖLTER, D., G.LÜDERS und K.OSWALD: Indikation und vergleichende Ergebnisse der Varicoceleenoperation nach Giuliani und Palomo.
XXIII. Tagung der dtsh. Gesellschaft für Urologie, 27. - 31.10.1970, Baden-Baden
150. WEILER, G. und O.P.HORNSTEIN: Die Begutachtung der Zeugungsfähigkeit bei Polyspermie.
Z. Rechtsmedizin 69, 149 - 156 (1971)
151. WENDT, G.G.: Die Wirkung ionisierender Strahlen auf die Erbanlagen der Menschen.
Dtsch.med.Wschr. 81, 1397 - 1400 (1956)
152. ZIERZ, P. und J.MARTIN: Trichomonaden-Infektion als Ursache männlicher Fertilitätsstörungen.
In: Beiträge zur Fert. u. Steril., 5. Folge, S. 46-55, Ferd.Enke, Stuttgart, 1968

LEBENS LAUF

Am 20.5.1939 wurde ich als Tochter des Prokuristen Georg Haase und seiner Ehefrau Erna geb. Junga in Oldenburg/O. geboren.

Nach 5 Jahren Grundschule besuchte ich das neusprachliche Gymnasium für Mädchen in Oldenburg, wo ich im Frühjahr 1959 die Reifeprüfung ablegte.

Ich entschied mich für ein Medizinstudium und verbrachte die vor-klinischen Semester in Freiburg/Br. und Mainz. Nach dem Physikum studierte ich in Hamburg und Wien. Im Dezember 1964 bestand ich an der Medizinischen Akademie in Düsseldorf das Ärztliche Staatsexamen.

Während der Medizinal-Assistentenzeit war ich in Westerstede, Oldenburg, Versmold, Bad Rothenfelde und im Landeskrankenhaus Wehnen tätig. Die Bestallung als Arzt wurde mir am 31.12.1967 erteilt.

Durch Heirat und Aufgaben in der Familie ist die weitere medizinische Tätigkeit zunächst eingeschränkt. Lediglich durch regelmäßige Praxisvertretungen bleibt zur Zeit der Kontakt zum ärztlichen Beruf erhalten.

Offsetdruck-Fotodruck

J. Hogl, 8520 Erlangen, Hauptstr. 109 (Nähe Martin-Luther-Platz) Tel. 22990